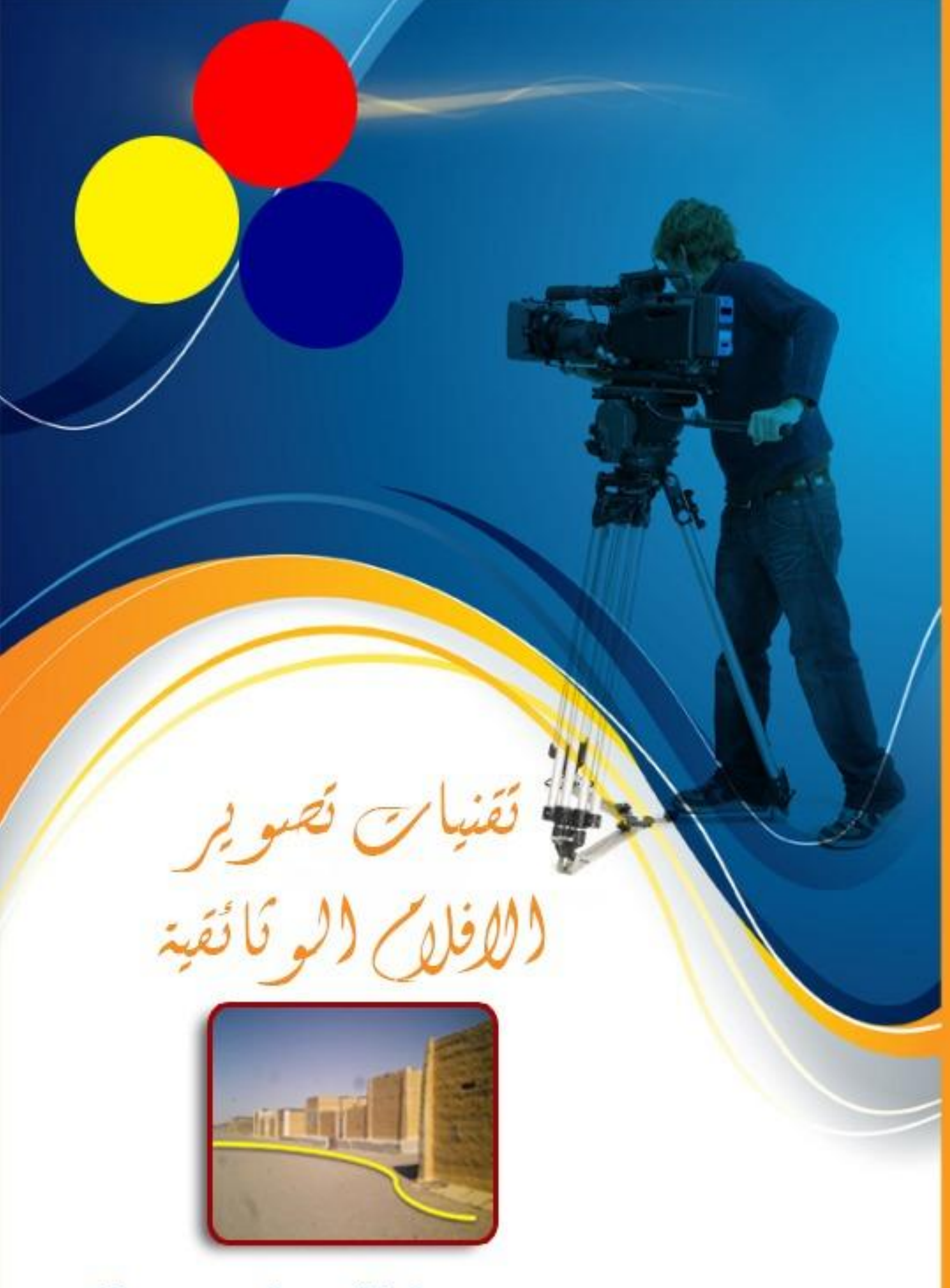


تقنيات تصوير الافلام الوثائقية

الدكتور عبد الرحيم محمد قاسم

تقنيات تصوير الأفلام الوثائقية



تقنيّات تصوير الأفـلام الوثائقيّة

تقديم الدكتور : عثمان أبوزيد عثمان

مراجعة وتدقيق البروفسور : محجوب محمد آدم

المؤلف الدكتور : عبدالرحيم محمّد قاسم

فهرسة المكتبة الوطنية أثناء النشر – السودان

٤٣– ٧٩١ عبدالرحيم محمد قاسم عبدالرحيم ، ١٩٦٨– ع م ت

تقنيات تصوير الافلام الوثائقية / عبدالرحيم محمد قاسم عبدالرحيم

ط ١ – الخرطوم : ع. م . ق عبدالرحيم ، ٢٠٢٢

١٣٧ ص ، ٢٤ سم .

ردمك ٤ – ٨٣٢– ٠– ٩٩٩٨٨– ٩٧٨ ISBN

١. الافلام التسجيلية أ . العنوان

الطابعون : أبوسيبال للدعاية والاعلان

٠٩١٥١٥٨٥٩٤ / ٠١٠٠٨١٩١١٩


بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ۚ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾ ﴾

(سورة المجادلة : الآية "١١") .

﴿ وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِۦ عِلْمٌ ۚ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُو۟لَٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولًا ﴾

(سورة الإسراء : الآية "٣٦") .

صدق الله العظيم

□



الإهداء
❖ إلــى والدي ... إلــى والدتي .
❖ إلى روح عمي حمدي عبدالرحيم محمّد قاسم .
❖ إلى القائمين علــى الإنّتاج والإخراج التّلفزيوني والعمل الوثائقي على وجّه الخصوص .
❖ إلى طُلاب الإعلام .
❖ إلى المُشاهد الشّغوف المُتابع للأفلام الوثائقية وتطوّرها .
لكم جميعاً أهدى هذا الجهد

محتويات الكتاب

تقديم

عندما خرج الزعيم الإفريقي مانديلا من السجن بعد ٢٧ سنة ، قابله جمع من الاعلاميين يلتقطون صوره ويسجلون أقواله ، فأبدى الرجل دهشته من ذراع حديدي طويل يصل إلى المكان الذي يقف فيه لأخذ صورته وأقواله ! .

من يدخل الى قاعة حديثة للمؤتمرات في وقتنا الحاضر ، يَحارُ من التقنيات المستحدثة في التصوير والتسجيل والتوثيق ، ما بين روافع للكاميرات إلى طائرات (درون) محلقة فوق الرؤوس إلى تجهيزات عالية الدقة والحساسية لا نراها ، وتكون مدمجة في التصميم الهندسي للقاعة .

ومما يبعث علي الغبطة أن يضاهي هذا التطور الكبير ؛ اهتمام بنشره والتعريف به ، على النحو الذي يبادر به الدكتور عبد الرحيم محمد قاسم في هذا الكتاب كثير من الفوائد بعنوان : (تقنيات تصوير الأفلام الوثائقية) .

يحوى الكتاب كل ما يحتاجه المصور التلفزيوني من معارف في إعدادات الكاميرا وأسرار الإضاءة والألوان ، واللقطات وزواياها وحركة الكاميرا ، وجميع التقنيات التي يحتاج إليها الدارس والممارس لإنتاج صور عالية الجودة والوضوح .

وضم الكتاب في خاتمته مسرداً للمصطلحات الواردة في الكتاب باللغتين العربية مع مقابلها في الانجليزية .

ولما كانت التقنية وهي من الاتقان (مفردة عربية أصيلة) فإن المؤلف يولي اهتمامه بمقومات المصور المتقن . وأعجبتني إشارته إلى التفريق بين الانتماء الذي لا مندوحة منه ، والذي هو أمر لا غبار عليه ، وبين التعصب المذموم الذي قد يقود إلى فتن ونتائج لا يحمد عقباها .

إن الشخصية القويمة للإعلامي ؛ مصورّاً كان أم محررّا أم مخرجّا أم منتجّا هي المعوّل عليها في تقويم الرسالة وتطوير محتواها وبناء الأثر المرجو منها .

ومهما يكن المهني الإعلامي ممتلكاً لأدواته الفنية ومهاراته ، فإنه لا يستغني أبداً عن المنهج والفكر اللذان يحملانه علي الجادة ، ويوجهان الرؤية والهوية .

إنني إذ أقدم هذا الكتاب إلى القارئ ، يطيب لي أن أهنئّ مؤلفه على اختياره الموفق للموضوع ، واجتهاده في أن يمنح هذا العمل امتيازاً بمجموعة من الصور الخاصة التي التقطها بنفسه ، وجعل منها أمثلة عملية ونمازج للأداء .

وأخيراً أسأل الله النجاح لهذا العمل العلمي الرصين ، ونسأله تعالـــى التوفيق والإعانة للمؤلف وللقارئ ، وصلى الله على سيدنا محمد في البدء وفي الختام .

د . عثمان أبوزيد عثمان

مكة المكرمة في ١٨ جمادي الأولي ١٤٤٣ الموافق له ٢٢ ديسمبر ٢٠٢١.

الصّورة سواءً الفُوتوغرافيّة ، أو السّينمائيّة ، أو التّلفزيونيّة عبرت الحُدود الجغرافيّة ؛ وهي بذاتِ الشّمــول الذي اتّسعت له صارت لُغة عالميّة بالغة الثّراء . الصّورة تملُك في طياتِها قوّة مُتصاعدة في التّعبير ، والتّأثير ، وفي تشّكيل الرّأي العام .

يتميّز التّلفزيون بأنّه أكثّر وسائل الإعــلام قُدرة على التّفسير والتّوضيح ، لما يتميّز به منْ خاصيّة الجمّع بين الصّورة المُدعّمة بالصّوت ؛ في مشاهد واقعيّة قريبة من مدارك الإنسان لأنَّها تتضمّن إشراك حاستّي " السّمع والبصر " ، فعن طريقهما يحصلُ الفرد على مُعظم معارفه ، وخبراته [1] .

يُعتبر رائد الفيلم الوثائقي " جون جريرسون " John Grierson المولود في " ٢٥ أبريل ١٨٩٨– ١٩٧٢م " صاحب أوّل تعريف للفيلم الوثائقي/ الوثائقي مستخدماً كلمة " تسجيلي" عندما كتب مقالاً تحليليّاً لمجلة " نيويورك صن" New York Sun في " فبراير ١٩٢٦م " واصفاً فيه فيــلم " موانا " Moana الذي أخرجه " روبرت فلاهرتي " Robert Flaherty في العام " ١٩٢٦م " بأنّه : (معالجة الأحداث الواقعية الجاريّة بأسلوب فيه خلق فنّي) .

استفاد التّلفزيون من لُغة السّيــنما ليكّون لُغته الخاصّة ؛ فاللّقطة المصوّرة بأحجامها المُختلفة ، ووسائل الرّبط بين هذه اللّقطات المُختلفة واحدة ... الصّورة تنتقِل بواسطة الكاميرات التّي لكُلّ منها إمكانيّات واسعة في الحركة ، والقرُب والبُعد ، والارتفاع والانخفاض [2] . هنالك ثمّة ارتباطٌ رّاسخ بين مدى المعرفة الجيّدة والمُفصّلة لتقنيّات لّقطات وزوايا ، وحركات الكاميرا ودلالاتها وأغراضها المُختلفة ، ونجاح رسالة الفيلم الوثائقي عبّر الرّؤية الإخراجيّة الخلاّقة ، وكذا لعلاقته المُباشرة في نقل المعلُومات تفسيراً ، وتحليلاً ، وتعبيراً . وانطلاقاً من هذه الأهميّة الكبيرة يجب علي المُخرج والمصوّر الوثائقي– على السّواء – اتباع الأُصول المهنيّة في كُلّ مراحل الانتاج الذّي يتطلب بالضّرورة معرفة وإجادة " لّقطات وزوايا وحركات الكاميرا " لأنها تُؤثّر تأثيراً مباشراً على المتلقّي ؛ ليس هذا فحسب إنما قد تُشكلّ موقِفه ، ووجهة نظره .

١ـ **حديد الطيب السراج** : مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية ، إنتاج البرامج بالإذاعــة والتلفزيون الإنتاج التنفيذ التقويم (العــدد "١١" ، ب ط ، ١٤٢٦ هـ ـ ٢٠٠٥ م) .

٢ ـ **حمدي محمد البنا** : موقع الجمهوريــة نت http://www.algomhoriah.net **مقال** بــعنوان : (جماليــات وتقنيّــات الصــورة ، السيــنما التلفزيونية) .

على المُخرج/صانع الفيلم عند اختياره لأحجام اللّقطات أنّ يحدد أوّلاً : المكان المُناسب للكاميرا ؛ وما تحتويه من عناصر . ومعرفة حجم الموضوع المراد تصّويره ، وزاويّة الكاميرا بالنّسبة للشيء المراد تصّويره " الزّاوية الرّاسيّة " ، وزاويّة الموضوع المراد تصويره بالنّسبة للكاميرا " الزّاوية الأفقيّة " ... كما يجب أن يتوفر لديّه الوعي المعرفِي الكافي بما يُمكِّن تسميته بالتّناسب القياسي ، أيّ التّطابق المُكتمِل بين معنى " المضامين والزّاويّة " التـــي يراد منها تصوير الموضوع ؛ حيث أنّ الزّاوية التي يُصوّر منها " الموضوع " تُقرر الكثير من معناه . كُلّ هذه العناصر يُوظّفها ويستثمّرها المُخرج ؛ لتحقيق غرض وهدف ، وإيقاع مُحدد ؛ حتى يدخل إلى " عقل وقلب المشاهد " .

إنّ مُشاركة المُخرج " لفريق الفيلم " وبُكلّ تفاصيل عناصره – وبخاصّة – " المصوّر" يُساعده في تشكيل وإعطاء مُكوّنات بَصريّة وجَماليّة ؛ وبالتالي تصبُّ فتقُود لمزيد من الإبداع ، والابتكار ، والتّحسين .

دّلت الدّراسات ومن خبروا انتاج الفيلم الوثائقي أن التّصوير أحد أهمّ خُطوات انتاجه لذلك إهتم هذا الكتاب في الفصل الأول بعنصر التّصوير من خلال التّطرق بدايةً بطرق ضبط اعدادات الكاميرا ، وأدوات وخصائص المصوّر الوثائقي ، ومن ثمّ للتوجيهات العامّة قبل الوصول لموقع التّصوير ، وللتّوجيهات العامّة بعد/ اثناء التّصوير.

أمّا الفصل الثّاني فقد اختص باستعراض لقطات الكاميرا ، وزواياها ، وحركاتها وأغراضها المُختلفة . ثم تناولت بصورة أكثّر تفصيلاً للقواعد الأسّاسيّة التّي وُضعت من واقع التّجارب ، والخبرات المختلفة .

في ذات الإطار حتم موضوع هذا الكتاب أن أتناول عنصر الألوان ، في الفصل الثالث من خلال تبيان أهميته ، ودلالاته النفسيّة والاجتماعيّة .

وآثرنا كذلك أن نُفرد الفصل الرابع وهو امتدادٌ لما سبقه من فصول ، بالوقوف معك على عناصر الإضاءة ، والعدسات ، والمُرشّحات .

هذا الكتاب نتاج جهد أكاديمي يهتمّ ، ويركز بتقديم ما يفيــد لِكُلّ راغب في معرفة تقنيات تصوير الأفلام الوثائقيّة ، ولطُلاب الإعلام عموماً ... نطمح أنّ يكون هذا الكتاب دعماً للخزانة الوثائقيّة العربيّة والإقليميّة ورفدا لها .

وبعد ؛ فإنه يتوجب علىّ في ختام هذه المُقدمة أن أسجل خالص شكري وتقديري ، والعرفان بالجميل للدكتور عثمان أبوزيد عثمان . والشّكر مبذول للدكتور مكي محمّد مكي.

وللبروفسور محجوب محمّد آدم الذي قدم لي كُلّ أيادي العون . والدّكتور النور الكارس أحمد دفع الله . كما أرسل شكري لغير من ذكرت ممّن وقفوا معي بالتوجيه والمساندة .

أسال الله الكريم لهم ولجميع من اعانني في نشر هذا الكتاب بالتّوفيق والسّداد إنه ولي ذلك والقادر عليه .

والحمد لله لرب العالمين ...

الدكتور: عبدالرّحيم محمّد قاسم

السّــودان- الخرطوم

(٢٠٢٢)

ضبط اعدادات الكاميرا وأدوات المصور الوثائقي

الفصل الأول

يتميّز هذا العصر بأنّه عصر الإعــلام بامتياز ، لأنّه يُمثّل أحد أهــمّ مصادر المعلومـــات سواءً أكانت من الوسائل المسمُوعة ، أو المرئيّة ، أو المقروءة ؛ فبِفضله أضحت المعلومة مُتاحة للجميع التّقدم المُتسارع الذّي نــراه اليّــوم في صِناعة الكاميرات وملحقاتها المُختلفة أوجب على صانع الفيلم الإلمام بأدواتها وبإمكانـــاتها المُختلفة ذلك تبعاً لنــوع الفيلم واسلوب معالجته . تُؤكــد عديد الدّراســات والبحـــوث ، ومن خبروا صناعة الفيلم الوثائقـــي أنّ التّصويــر أحد أهمّ مراحل انتاجه ولأهميّتها كذلك لابدّ من التّخطيط السّليم والتّنفيذ المحكم لها لأنّها تتصل بصورة مباشـــرة بمدى نجاح الفيلم .

- ضبط اعدادات الكاميرا
- أدوات المصوّر الوثائقي وفريق العمل

المبحث الأوّل
ضبط اعدادات الكاميرا

٧-١ : **توازن اللّون الأبيض** " White Balance "

قام عالــم الفيزياء الايرلندي" كيليفن " Kelvin في أواخر" القرن التّاسع عشر" بإجراء بحوث شّاقه ، وجد فيها أن هنالك علاقة بين درجة الحرارة المُطلقة للجسم السّاخن ، ولّون الأشّعة الصّادرة عنه (درجة الحرارة المُطلقة = درجة الحرارة المئوية + ٢٧٣) . فمثلاً : درجة الحرارة الحديد البارد لّونها أسود ؛ وعند رفع درجة حرارتها تأخذ في التّوهج بلوّن أحمر قاتم ؛ وبتسخينها تتحول إلى اللّون البرتقالي ، فالأصفر النّاصع ، ثمّ الأبيض الضّارب إلى الزّرقة ، ومن ثمّ يتحد لّون أشّعة أيّ مصدر ضوئي ؛ بناء على درجة حرارة الجسم الأسود السّاخن عندما يتشابهان لونيّاً . **وتكريماً** له أطلق إسمّه مقياساً عالميّاً على درجة الحرارة المُطّلقة . في ما يلي جدول رقم (١) يُوضّح المصادر الضّوئيّة .

نوع الإضاءة	درجة الحرّارة بالكلّفن	ملاحظات
لّمبة منزليّة ١٠٠٠ وآط .	٢٨٥٠	
لّمبة تنجستن للمحترفين .	٣٢٠٠	
ضوء صناعي مُخصص للتّصوير[١] .	٣٢٠٠	يناسب التّصوير التّلفزيوني
لّمبة ٥٠٠ وآط للهواة .	٣٤٠٠	
الصبّاح الباكر- آخر الظّهيرة .	٤٣٠٠	
منتصف الظّهيرة [٣] .	٥٥٠٠	يميل للّون الأبيض
ضوء الشّمس بعد/قبل الشّروق/غروب بساعتين.	٥٥٠٠-٥٠٠٠	
ضوء النّهار من سماء ملبّدة بالغيوم .	٦٧٠٠ -٧٠٠٠	
ضوء السّماء الزّرقاء بدون شمس .	-١٠٠٠٠ ١٢٠٠٠	

* الجدول رقم " ١ "يُوضح درجة حرارة الألوان بالكلّفن Kelvin .

١ / ٢ - Harbert Zettl : المرجع في الإنتاج التلفزيوني - ترجمة سعدون الجنابي وخالد الصّفار ، مراجعة أحمد نوري (دار الكتاب الجامعي ، الإمارات العين ، ط " ١" ، ٢٠٠٤ م) .

وتأسيساً لما هو موضح بالجدول أعلاه يُمكِن القول أن ضبّط " White Balance " يُمكّن المُخرج/المصور من التّقاط صّورة طبيعيّة حقيقيّة دُون أيّ تشوهات لّونيّة ، وهو أمر بالغ الأهميّة فإذا كان التّصوير في إضاءة الشّمس الطّبيّعة ، وتم التّصوير **دون ضبط** " White Balance " فإنّ المشّهد يميل للّون" **الأحمر**" ، وعند التّصوير في الإضاءة الصّناعيّة يميل المشّهد للّون" **الأزّرق**" ؛ لأن اللّون الأبيض يتأثّر بلّون الإضاءة ... ويضبط توازن اللّون الأبيض بالاتي :

- **الأوّل** : يكون بواسطة قائمة الاختيارات المُبرمجة مسبقاً في بعض الكاميرا من خلال اختيار مفتاح " الآلي أو اليدوي " Auto & Manual "
- **الثّاني** : الضبّط المُخصصّ ، وهي الطّريقة الاحترافيّة لأنها تُعطي قيمة اللّون الأبيض " الحقيقي " في المشّهد للكاميرا داخل الكاميرا لقراءة اللّون ، لأنها تستنبط خوارزميّات برمجيّة من القيّم لتعادل الألوان ، وتدمجها في المشّهد بشكلّها الطبيعي .

- اختيار الفلتر" المرشّح " Filter المناسب ، والمُختلف في شكلّ التّرقيم على حسب نوع الكاميرا . { انظر الشّكل (١) }.



شكل رقم (١)

*شكل رقم (1) يُوضح :
الفلتر المرشح " Filter " بعض الكاميرات يكون التّدرج فيها من"١ إلى٤" ، وأخرى من" صفر إلى ٣ " كما يُوضح الشّكل ... في السّودان يستخدم عادة فلتر " ١ و٢ " .

بعض الكاميرات يكون التّدرج فيها من " ١ إلى ٤ " ، وأخرى تتدرّج من " صفر إلى ٣ "، وكاميرات أحدث من " ١ إلى ٣ " ، إضافة إلى أنّ كلّ رّقم ينقسم إلى درجتين . الي ذلك المصورّ المُحترف ، يستطيع تحديد نوع الفلتر " المرشّح " Filter من خلال نظره لمُحدد الرّؤيّة " View Finder " فقط .

لابدّ من ضبط توازن اللّون الأبيض كُلّ ساعتين تقريباً لتغير درجة الحرارة اللّونيّة . هنالك بعض الكاميرات لها إمكانيّة ، أو خاصيّة ضبط موازنة اللّون الأبيض مسبقاً في الإضّاءة الصّناعيّة والطّبيعيّة في آن واحد قبل البدء في التّصوير .

بعض المصوّريــن يضبطُون " White Balance " على عربة ، أو جدار ، أو ثوب أبيض ونحو ذلك ؛ دُون الوُقوف على أنّ اللّون الأبيض مُتفاوت في درجة البياض " غير حقيقي" – حيث يكون مائلاً للاصفرار أو الزّرقة – عند التّصوير ؛ ممّا يُضفي نتائج غير حقيقيّة على المشّهد وهو ما يُشعر المُتلقّي بالضيق وعدم الرضا ؛ وبعدم حِرفيّة ما يراه . { انظر الشّكل (٢/ أ – ب) } .



شكل رقم (٢ / أ)　　　　شكل رقم (٢ / ب)

*شكل رقم (٢/ أ- ب) يُوضحّ : تأثير عدم ضبّط توازن اللّون الأبيض " White Balance " ، في الشكل " أ " ، وضبطه في الشّكل " ب " ... الصورة من التقاط المؤلف .

٧-٢ : **كيفيّة ضبط توازن اللّون الأبيض** " يدوياً " Manual

- وضع ورقة بيضاء ، أو سطح أبيض شريطة أنّ يكون " حقيقيّاً " أمام كادر المشّهد ، حتى يتأثر بإضاءة الإطار .
- تحديد نوع الإضّاءة المستخدمة .
- اختيار الفلتر " المرشّــح " المناسب حسب الجدول أعلاه " K ٥٦٠٠ عند التّصوير في النّهار ، وK ٣٢٠٠ عند التّصوير باللّيل " .

• الدخول لإعدادات الكاميرا " توازن الأبيض " ، وتترك الكاميرا بعمل مسح إلكتروني لتحديد نسب الاتزان اللّوني أوتوماتيكياً ، حتى نشاهد كلمة " OK" على شاشة الرّؤية .



شكل رقم (٣)

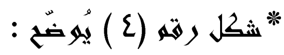
*شكل رقم (٣) يُوضّح :
مفتاح ضبط توازن اللون الأبيض " White Balance "

٧-٣ : **تغير فتحة العدسة باستخدام** " Iris "

الوظّيفة الأسّاسيّة له التّحكم في كميّة الضوُء الدّاخل للكاميرا بواسطة الإغلاق ، أو الفتح هي مخطّطة بأرقام ويرمز لها " F " ... كلّما كبر الرّقم صغرت فتحة العدسة ، والعكس صحيح . ويُمكِّن التّحكّم في " Iris " أوتوماتيكيّاً أو يدويّاً " Auto & Manual " .

٧-٤ : **تغير درجة وُضوح الصّورة باستخدام مفتاح** " Gain "

يُستخدم هذا المفتاح حال كانت الإضّاءة ضعيفة ، وفقاً للأحرف " H . M . L " ... حيث أن " **L** " تُشير للدّرجة الملائمة للتصوير . " **M** " درجة تزيد من نسبة الإضّاءة عند الإضّاءة الضّعيفة كما تجعل هنالك حبيبات في الصّورة . أما " **H** " فهي درجة تزيد من نسبة الإضّاءة بصورة كبيرة لذلك تجعل هنالك تشّويش في الصّورة ، ولا تستخدم إلا في حالات قصوى .{ انظر الشّكل (٤) }.


*شكل رقم (٤) يُوضّح :
يُستخدم مفتاح " Gain " حال كانت الإضاءة ضعيفة ؛ ذلك وفقاً للأحرف"H . M . L على الترتيب .

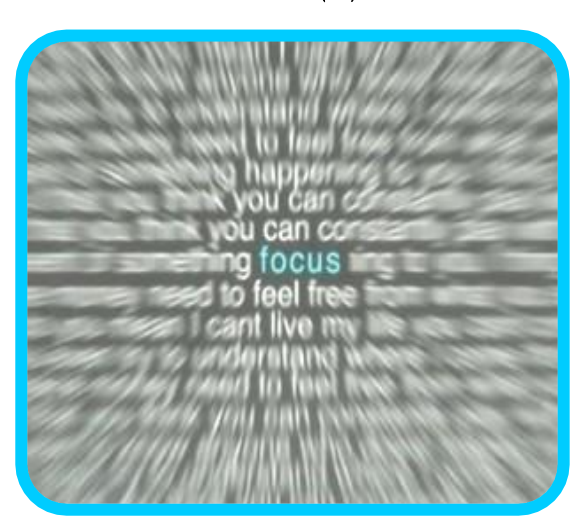


شكل رقم (4)

٧-٥ : **كيفيّة ضبط التركيز البؤري** – خارج التّركيز البؤري " Out Of Focus "

نتيجة لعدم ضبط " الفوكس" بصورة جيّدة ، تكون الصّورة ضبابيّة ومزعجة جداً للمُتلقّي.

{ انظر الشّكل (٥) }.





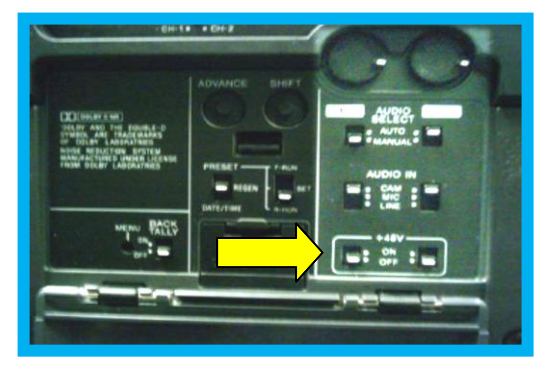
شكل رقم (٥)

*شكل رقم (٥) يُوضّح : عدم استخدام الفوكس " Focus " ، حيث يُلاحظ أن الصّورة ضبابيّة

ولكي تُعرض أوضّح صّورة ممكنة للمشهد يُلّجأ لاستخدام حلقة ضبط البؤرة آليّاً ، أو يدويّاً " Manual & Auto " فعن طريقهما يتمّ ضبط المسافة بين البؤرة ، واللّوح الحسّاس ممّا يؤدي إلى وضوح الصّورة . يتمّ ضبط الفوكس بالاتي : بتكبير الهدف ، ثمّ عمل تركيز على الهدف ، ومن بعد تصغيره . وقد يتكرر ضبطه عند متابعة هدف متحرك ، على عكس الهدف الثابت*[١]... يفضل المصوّر المُحترف دائماً الضّبط " اليدوي " Manual

٧-٦ : **كيفيّة اختيار المايكروفون الدّاخلي / الخارجي**

إذا أُريد استخدام مايكروفون الكاميرا يُضبط مُفتاح " Audio Select "على الوضّع الآلـــي "Auto" مع عدم تحريك مفتاح" A.LEVEL". " Manual " يُضبط مُفتاح " A.LEVEL" مع اختيار ضبط الصّوت على " Mic " . { انظر الشّكل (٦) }.



السهم يُشير لمفتاح اختيار المايكروفون الداخلي/الخارجي Auto & Manual

* ١- يمكن استخدام " الفوكس " كأحد الانتقالات .





*شكل رقم (٦) يُوضّع : مفاتيح اختيار المايكروفون الدّاخلي والخارجي ، ومدخل توصيل المايكروفون الإضافي التي قد يزيد أو ينقص من كاميرا لأخرى ، ومؤشر قياس الصّـوت ... يجب أن يكون مُؤشر الصّوت في المنتصف ؛ لأنه إذا ارتفع عند المنتصف يحدث الكثير من التّشويش في الصّوت

أمّا إذا أُريد استخدام مايكروفون خارجي : يضبط " Audio Select " على وضعيّة

٧-٧ : **مُحدد المنظر** " View Finder "

مُحدد المنظر هو جهاز صغير في جانب الكاميرا أبعاده منّ "$\frac{١}{٢}$-٢ " بوصة ، مُصممّ بحيث يُمكِن تدويره بزّاويّة أقصاها "١٨٠ درجة " تبعاً لمتطلبات الموضوع المُصوّر ، وزاوية التّصوير... يستعرض كافة بيانات التّشغيل والضّبط المُختلفة ، إضافة لذلك تُتيح للمصورّ التّعرف على مدّة التّسجيل ، وما تبقى من مساحات التّخزين ، وعرض ما تمّ من تسجيل . تأتي في شكلّ حاضنه ، أو في شكلّ شاشة " LCD " . ثورة التّكنولوجيا الرّقميّة " Digital Technology " ، مكّنت العديد من الكاميرات التي كانت تستخدم " الأبيـض والأسود " Black & White " في مُحدد المنظّر ، إلى استخدام الصّورة الملوّنة . وعلي الرّغم من ذلك مازالت بعض الشّركات تطرح كاميرات تستخدم اللون الأبيض و الأسود .

٨-٧ : **التّشفير الزّمنيّ** " Time code "

من خلاله يمكن أن يُحدد رقم ، وموقع كُلّ لّقطة على شريط الفيديو" نقطة البدايــة ونقطــة النّهاية لكلّ لقطة " حتّى يُمكن العودة إلى اللّقطة المطلوبة عند عمل المونتاج .

{انظر الشّكل (٧) }.

شكل رقم (٧)



*شكل رقم (٧) يُوضّع : Time code

٧-٩: **القضبان الملونة** " Color Bar "

يحتوى على مجموعة خُطوط مستقيمة رأسيّا . ثلاثة ألوّان أساسيّة وثلاثة ثانويّة واللّون الأبيض والأسود يستعمل كمرجع للألوان . يظهّر في مُحدد الرؤيّا باللّون الأبيض والأسود ، ممّا يُساعد المصورّ على تحديد درجات التّباين لكلّ لوّن وضبّط شدّة الاستضاءة . {انظر الشّكل (٨) }.

*شكل رقم (٨) يُوضح : Color Bar



شكل رقم (٨)

المبحث الثّاني

٨- ١ : أدوات المصوّر الوثائقي

يُمكِن اعتبار الصّورة الوسيط الأكثر قوّة وشيوعاً في العالم المعاصر؛ نظراً لما تتيحه منْ إمكانيّات لا متناهيّة للتّواصل والدّعايّة ، ومن وسائل لا محدودة للتّأثير في الرأي العام ؛ خاصّة لما تحقّق لها من طفرات تكنولوجيّة ، وعلى رأسها الطّفرة الرقميّـــة [١] . تُعدّ الصّورة الإعلاميّة تسجيلاً حيّاً واقعيّاً ، وتاريخيّاً للحياة ... فما يُسجّل في لحظة عابرة قد يكون خالـــداً لفترة من الزّمن . وقد يكون دليلاً وشاهداً على العديـــد من الأحداث ، ولا يمكّن للذّاكرة أنّ تعود بتفاصيلها كما تفعل عدسة المصوّر الذي يتمتّع بخاصيّة " العين الثّالثة " – الكاميرا – ليصطاد اللّحظات الهاربة فوق الشّريط الفيلمي زماناً ومكاناً [٢] .

التّصوير التّلفزيوني قفز قفزات نوعيّـــة فعديد الشّركات تأتي بالجديد كلّ يوم ؛ لذا لابدّ من مُواكبتها ومُطالعتها وبخاصّة المصوّر بالرّجوع لمواقِعـــها الرّسميّة علـــى الشّبكة العنكبوتيّة .

كذلك قلّلت التّكنولوجيّا الرّقميّة الكثير من المعوّقات التّي كانت تواجه فريق العمل / المصوّر في السّابق ، ذلك من خلال التّحوّل إلى إشـــارة رقميّة " Digital " ؛ عبْر وحدات الصّورة الرقميّة المعروفة بالـــ " Pixels " حيث مكّنت من تعزيز وُضوح وجوّدة الصّورة بشكلّ لافت ، وبذلك امتلك المُخرج / المصوّر آفاق واسعة ، وأدوات جديدة فاعلة من خلال ما أتاحته التّكنولوجيّا الرّقميّة .

ولأنّ الإعلام بصورة عامّة أضحى صِناعة ، لابدّ منْ اتباع الأصول المهنيّة في كلّ مراحل تصوير الفيلم الوثائقي لأهميته البالغة ؛ ولضمان الحصول على صّورة على جودة عاليّة من الأهميّة القُصوى معرفة المُخرج " المصوّر " المبادئ الأساسيّة للتّصوير" قبل/ بعد" البدء في التّصوير ، بلْ واحترامها فقد يذهبان للتّصوير في بيئات مُختلفة ومتباينة جداً ؛ خاصةً وأنّ أنّواع الفيلم الوثائقي كثيرة ومُتنوّعة من نحو ، مكان به عدد كبير من النّاس ، إستاد / لقاءات جماهيريّة/ احتجاجات . أو قد يكون موقع التّصوير في وديّان–صحاري– جبال–غابات– تحت المطر/ جليد/ درجات حرارة متبايّنة . وعلى حسب مُعالجة موضوع الفيلم قد يكون التّصوير" من الجو– الأسّطح المُختلفة / داخل البحار/ المحيطات ، وكُلّ هذا يتطلّب معيّنات أو مُعدّات تختلف من موقع لآخر ، وقد تطول أو تقصر فترة التّصوير ممّا

---

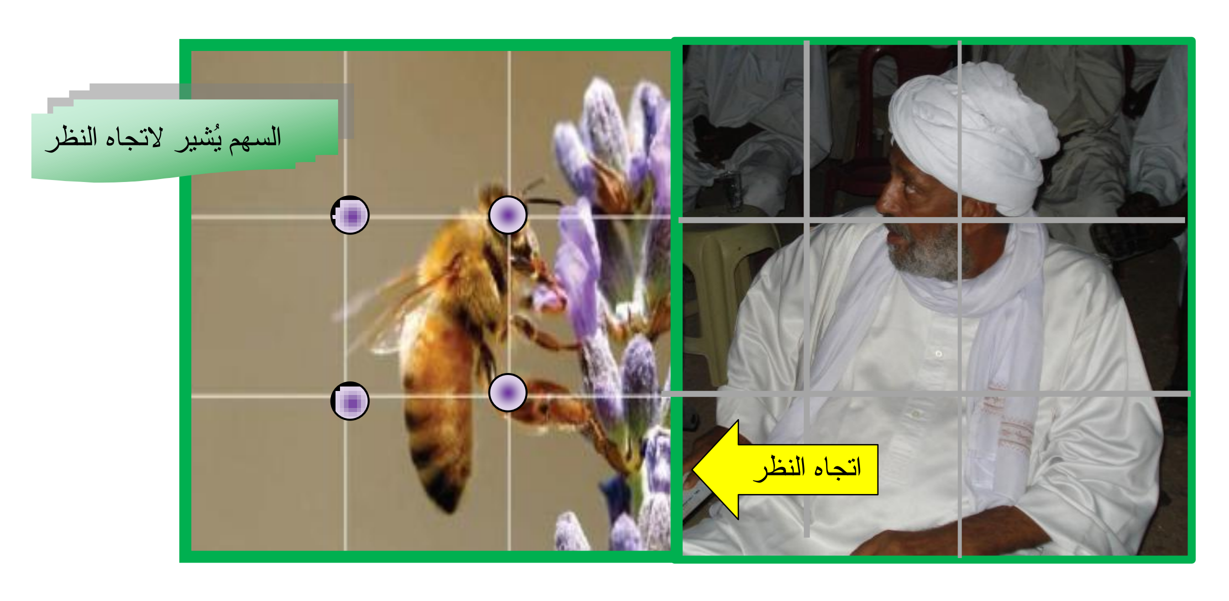
١ ـ **عبد العالي معزوز** : فلسفة الصورة (إفريقيا الشرق ، الدار البيضاء ، ب ط ، ٢٠١٤) .
٢ـ **محمود علم الدين** : الصورة الفوتوغرافية في مجالات الإعلام (الهيئة المصرية للكتاب ، القاهرة ، ١٩٨١) .

قد يزيد من التّكلفة الماديّة ؛ لذا من الضّروري وضع كُلّ ذلك في الاعتبار ... وهنا من الجيّد التّأكيد علـــى أهميّة الزّيارة الاستكشافيّة ، لأنّها تساهم وبقدر كبير في وضع خطّة التّصوير ؛ وفي إيجاد المُعالجات المناسبة .

ويجدر الذّكر هنا بوُجوب اتّخاذ إجراءات الأمن والسّلامة ، لأنّها تحافظ على المعدّات المُختلفة التي تُعتبر مسئوليّة مباشرة للمصوّر فالبعض قد يتجاهلها تماماً ، أو قد لا يعيرها اهتمامه المطلوبين رُغم أهميتها ، فعدم الاكتّراث قد يُكلّف المحطة ، أو الشّركة الكثير .

من الأهميّة " تحديد الموقع " الذّي يُعتبر الأساس في تحديد حجم اللّقطات ويقصـــد بـــه حجم الشّيء في علاقته بمساحة الصّورة ككلّ ، التّي تتحكّم في اســتخدام اللّقطـــة القريبـــة " Close up " ، واللّقطّة المتوسّطة " Medium shot " ، واللّقطّة العامّة " Long shot".

إنّ التّنوّع بين الأحجام المُختلفة مهمٌ للغايّة لزّيادة إيقاع الصّورة ، ولإبعاد الملّل الذي قد يتسلل للمُتلقّي ... كما يجب توزيع العناصر المصورّة في " النّقاط الذّهبيّة " وهـــي تقـــاطع الخُطوط الأفقيّة والرّأسيّة ؛ لأنّ الصّورة الواقعة بين هذه النّقاط هي الأكثّر فعاليّةً وتـــأثيراً لأنّ العين البشريّة عادة ما تستقرّ فيها [١]. { انظر الشّكل (٩) }.



شكل رقم (٩)

* شكل رقم (٩) يُوضّع : توزيع العناصر المُصورة في " النقاط الذّهبية " .

١- **بدر الدين احمد إبراهيم** : خصائص الصُورة التلفزيونية وتأثيرها في البرامج (رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الإعلام ، جامعة أمدرمان الإسلامية ، ١٩٩٦) .

عند التّصوير الخارجي للفيلم الوثائقي ، وللمحافظة على ثبات (الكاميرا المحمولة) بالصّورة المُثلى يجب أنّ يكون هنالك تباعد بين القدميّن بزّاوية مناسبة – حمل الكاميرا بِكلّتا اليدين – تثبيت الزِراع على مقربة من الجسم عندما يكون المصورّ في وضع الثّبات – عند حركة المصورّ يجب أنّ تكون الكاميرا بعيدةٌ قليلاً من جسمه ؛ حتى تساعد في امتصاص الحركة – محاولة الاستناد إلى شيء ثابت ، أو بوضع الكاميرا فوق شيء ثابت ككرسي ، أو منضدة ونحوهما في حال طالتْ اللّقطّة . ويمكّن استخدام الحامل " Tripod " لضمان ثبات الكاميرا ، وعدم اهتزازها ؛ إلا إذا أُريد إعطاء دلالات معيــنه ووفق رُؤيّة إخراجيّة معيّنة . { انظر الشّكل (١٠ /أ– ب– ج– د) }.



شكل رقم (١٠ – أ)

*شكل رقم (١٠ – أ) يُوضح : بعض أنواع حامل الكاميرا " Tripod " .

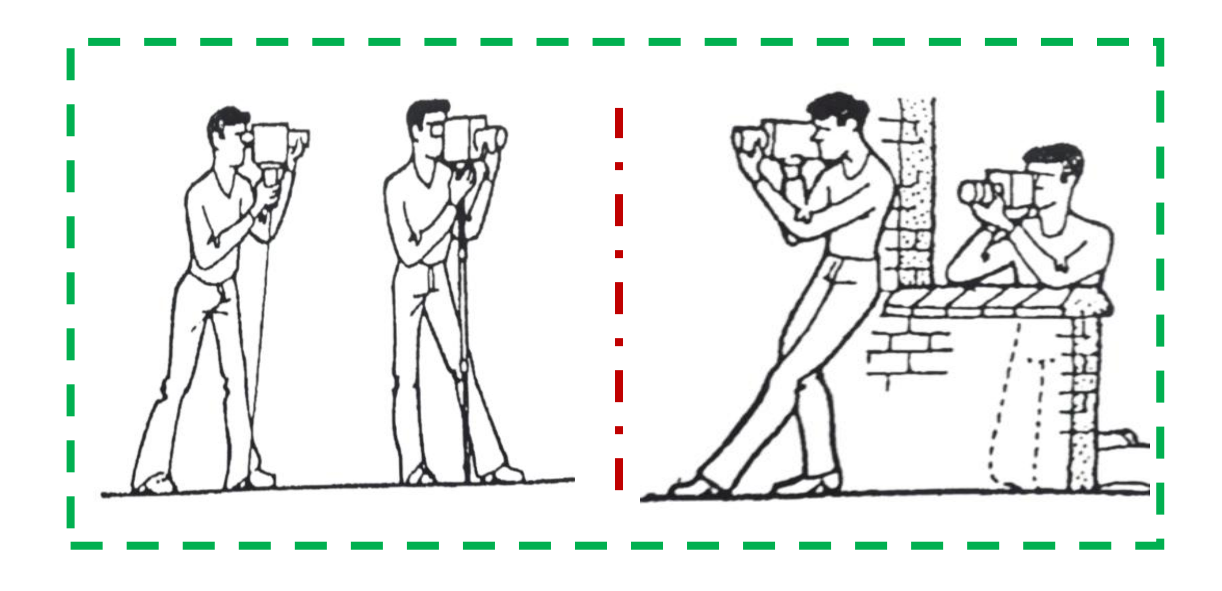


شكل رقم (١٠– ب)

*شكل رقم (١٠– ب) يُوضّح : حامل " Mono pod " ذُو القدم ، أو الزّراع واحدة .



شكل رقم (١٠ – ج)



شكل رقم (١٠– د)

*شكل رقم (١٠ / ج – د) يُوضح : أوضاع الكاميرا المحمولة ؛ الامر الذي يُعين المصوّر على ثبات الكاميرا وعدم اهتزازها ، بخاصة إذا طالت فترات التصوير .

المصدر بدر الدين محمد إبراهيم: تكنولوجيا الصورة وتأثيرها في البرامج التلفزيونية" جامعة أمدرمان الإسلامية ، بحث ماجستير ، غير منشور ،١٩٩٦ " .

٨- ٢ : خصائص مُصوّر الفيلم الوثائقي

- أنّ يكون على دراية كاملة بالكاميرا التي يستخدمها وبأنواع الكاميرات ، وأنواع الأفــلام ؛ وبأيّهما أفضل للموضوع المراد تصويره
- أن يكون قادراً على مواجهة الواقع الذي يسجله ، بكلّ ما فيه من أحداث مواقع ، وشخصيّات .
- الاستعداد التّام للعمل تحت ظروف مُتباينة ، وقاسيّة .
- أنّ يكون على وعيّ ، وفهم أكيدين بالموضوع الذي يصوره .
- يُفضّل أنّ يكون طويل القامة .
- بنيّة جسمانيّة قويّة .
- من الأفضل أنّ يكون ممارساً للرّياضة .
- حبّ العمل ، والتّحلّي بالصبّر .
- الاستعداد على تحمّل ضغط العمل .
- الإلّمام التّام بتقنيّة الكاميرا التي يستعملها .
- الإلّمام بأنّواع العدسات ، والمرشّحات .
- التّحلّي برُوح الفريق الواحد .

٨- ٣ : توجيهات عامّة " قبلْ " الوصُول لموقع التّصوير

- معرفة أين سيكون التّصوير هل هو " داخلي / خارجي - صباح / مساء " ؟ .
- التّأكّد من جميع معدات التّصوير ، قبلْ الذّهاب لموقع التّصوير .
- التّأكّد من شحن البطاريّة .
- شحن البطاريّة شحناً كاملاً ، وعدم شحنها مرّة أخرى إلاّ بعد فراغها تماماً .
- السّوائل الكيميائيّة " بداخل بطاريّة الكاميرا " قابلة للانّفجار عند تعرضها للحرارة العالية ؛ لذا يجب عدم تعرضها للحرارة والصّدمات .
- التّأكّد من صلاحيّة الإضّاءة .
- التّأكّد من سلامة عمل مفاتيح التّركيز البؤري سواء أكان " يدويّاً أو آلياً " .
- فحص كفاءة مستوي الصّوت .
- اختيار الحامل المناسب ، والتّأكّد من وجود قاعدة الكاميرا .
- التّأكّد من وجود أشرطة إضافيّة (يُفضّل وجودها) .

- السّترة المُخصصة بالمصوّريـــن " المتعددة الجيوب " تمكّنه من وضع معينات التّصوير ، وبعض الأشياء الخاصّة .
- التّأكّد من وجود شريط لاصق لتجميع الكوآبل ووصلات الكهرباء ؛ مما تساعد في حمايتها ، وتسهيل الحركة ، وبراغي(مفك) " نجمه – عادي " .
- التّأكّد من وجود شاحن البطاريّة ، ووصلة كهرباء إضافية " لزّيادة الطّول " .

٨– ٤ : توجيهات عامّة " أثناء / بعد " التّصوير

- اختيار الفلتر/ المرشّح " Filter " المناسب .
- التّأكّد من نوعيّة وسلامة ضبط اتّزان اللّون الأبيض" White Balance " .
- تسجيّل لّقطات ؛ ومشاهدتها للتأكّد من سلامة الكاميرا .
- الحرص على عدم هزّ الكاميرا ، أو اصطدامها .
- في حال العمل تحت حرّارة الشّمس ، أو في وجود / توقّع أمطار ، أو طقس بارد يجب حماية الكاميرا بمعطف المطر ، أو بالغطاء البلاستيكي المُخصّص لها .
- أنّ يستدير بجسمه " دون أنّ يحرّك قدميّه " بحيث يكون وجهه والكاميرا في اتّجاه بداية حركة الجسم ، أو بداية المراد تصويره [١] .
- عند بداية التّصوير يستدير المصورّ بجسمه تدريجيّاً حتى تنتهي اللّقطّة في الجانب الآخر ، بحيث تكون القدمان متجهتين نحو نقطة نهاية اللّقطّة ، والجسم في وضعه الطّبيعي ؛ ذلك لانّ المصورّ يستطيع التّحكّم في أعصابه وحركته بشكلّ أدقّ ، من تحكمه فيها عند نهاية اللقطّة [٢] .
- عند تحريـــك الكاميرا حركة استعراضية " Pan " ، يجب أن تكون ركبة المصورّ في وضعيّة زاوية حادة باتّجاه زاوية نهاية الحركة الاستعراضيّة ، ثمّ يكون الاستعراض حتى نهاية الحركة [٣] .
- عند تحريك الكاميرا لأىّ اتجاه ، يُفضّل جعل الكاميرا في وضعية" Zoom Out " وفى هذه الحالة يتعيّن تحريك الكاميرا بصورة بطيئة .
- عند متابعة شخص يسير للإمام على المصورّ الرّجوع للخلف ، مع أخذ الحيّطة من معوّقات قد تُعيق سيره .
- قدمي المصورّ تكُون متّجهة نحو الاتّجاه ، الذي تنتهي فيه اللقطّة .

---

[١] ١ـ ٢ـ ٣ ـ مرجع سابق **عبد الفتاح رياض** : التصوير السينمائي " الهيئة المصريّة العامّة للكتاب ، القاهرة ، ب ص ، ٢٠٠٧ م " .

- يفضّل التّنوّع في اللّقطات من لقطّة عامّة للمكان، ثمّ متوسطة إلى قريبة ... الخ.
- عدم وضع الكاميرا على مستوى أفقي، لأنها قد تُؤثّر على مُحدد الرّؤيّة " View Finder" ، أو حتى المايكروفون .
- لتأثّر الكاميرا " بالحرّارة " ، يجب عدم تركها في السّيارة لفترات طويلة .
- حمل قطعة قُماش ناعمة لتنظيف العدسات ، ويكون ذلك بعنايّة كبيرة ؛ لأنّ سطحها بالغ النّعومة . إذا علق به غبار يجب نفخه أوّلاً ، وتمسح العدسة عندما توجد بصمات أصابع – في الأماكن الحارّة أو الرّطبة – عند تعرّضها لهواء مشبّع بالأملاح .
- يجب عدم استخدام الكاميرا في مكان به موجات لاسلكيّة قويّة ، حتى لا يُؤثّر على جودة الصّورة .
- فور الانتهاء من التّصوير يجب إخــراج " الشّريط " من الكاميرا ، ووضع ورّقة لاصقة عليها تُبيّن مُحتوياتها .
- فور الانتهاء من التّصوير يجب لّف سلك المايكروفون ، والكيبل ، بالرّباط الخاص به وإعادتهما في مكانهما . ووضع الكاميرا في الحقيبة الخاصّة بها .
- فور الانتهاء من التّصوير يجب وضع كافة المفاتيح على وضعيّة الإغلاق .
- فصل مصدر الكهرباء ، ووضع غطاء عدسة الكاميرا . وإرجــاع الكاميرا لحقيبتها الخاصّة بها .
- مراجعة مُعينات التّصوير أكثّر من مرّة ، حتى لا تُنسي في موقع التّصوير .
- فور العودة إلى مقر المحطة /المؤسسة / الشّركة ، يجب إعادة شحن البطاريّات .

٨- ٥ : الصِّفات المُشتركة بين المُخرج والمصوّر الوثائقي

كتب " أبل جانسي" في عام " ١٩٣٦م" أقبل زمن الصّورة [١] ... الصّورة هي" العنصر الأهمّ " وهي بمثابة القطب في صناعة الفيلم الوثائقي . وتأسيساً من هذه الأهميّة تكّمن أهميّته " المصورّ" الذّي يتعامل مع الكاميرا بصورة مُباشرة .

يجب على المصوّر أن يُحسن التّعامل مع الكاميرات بأنّواعها ، وأنْ يعرف " متى وأين " يحرّكها[٢] . ويقع على عاتقه كُلّ ما بداخل الإطار ، وترجمة السّيناريو إلــى صُور مُتحرّكة ، وتنفيذ تعليمات ومُلاحظات المُخرج حول أنواع اللّقطات ، وزوايــا ، وحركات

---

١ - **روى آرمز** : لغة الصّورة في السّينما المعاصرة ، ترجمة سعيد عبد المحسن (الهيئة المصريــة العامّة للكتاب ، القــاهرة ، ب ط ، ١٩٩٢) .
٢ - **محمّد معوض** : المدخل إلي فنون العمل التلفزيوني (دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ب ط ، ٢٠٠٨) .

الكاميرا وأغراضها المختلفة ، وهي عمليّة إبداعيّة تقنيّة .

المُخرج الذي مارس التّصوير ولو لفترة يستطيع التّعامل مع المصوّرين ؛ بلْ ويكاد يعرف " بصمة " كُلّ مصوّر عمل معه فهنالك مثلاً : – المصوّر الذي يبدع عند تصوير الأفلام الوثائقية الطّبيعيّة ، أو أفلام السّيرة ، وآخر يتفرّد عند تصوير الأفلام العلميّة أو الآثار وهكذا ؛ وهو الأمر الذي يُعين المُخرج كثيراً عند اختيار المصوّر/ المصوّرين ضِمن فريق عمله الذّي يُحدده بالطّبع نُوع الفيلم الوثائقي ، وأسلوب المعالجة .

قد يتطلب الفيلم الوثائقي التّصوير بأكثر من كاميرا ذلك تبعاً لنوع الفيلم ، والرّؤية الإخراجيّة ، وميزانيّة الفــيلم مثل :– تصوير الحياة البريّة ، أو إذا كان مضمونه ذُو طبيعة متداخلة ؛ مع الأخذ في الاعتبار الاختلاف النّاشئ في المساحة فوق الرّأس Head room ، إضافة للاختلاف في جودة الصّورة من كاميرا لأخرى . ونظراً لأهميّة عُنصر الصّورة الوثائقية يجب أن يُولي المُخـــرج اختيار المصوّر/ المصوّرين عناية واهتمام كبيرين دُون أيّ التفات لمجاملة ، أو محاباة ، أو حتى طلب ... وهنالك صِفات مُشتركة بين المُخرج والمصوّر تتمثّل فــــي :

- الاقتناع بأهميّة الرّسالة .
- الأمانة العلميّة في طرح مواضيع الفيلم الوثائقـــي .
- الإحاطة بأنواعِ زوايا ، ولّقطات ، وحـــركات الكاميرا ودلالاتها المُختلفة ، وبعناصر تكوين الصّورة ، ومفاهيمِها وأُسسها الجماليّـــة .
- الاطّلاع المستمرّ يمكّنهما من متابعة التقنيّات المُتسارعة في الكاميـــــرات – العدسات – المُرشّحات – المونتاج – الإضاءة – أنواع المايكات .
- الخيال ، وقوّة الملاحظة .
- المعرفة التّامّة بوسائل الانتقال .
- التّدريب المستمرّ بسيط / متقدِّم يزيد من حصيلة خبرتهما التّراكميّة .
- عدم التّطرق لمواضيع تخدش الحياء ، والذّوق العام .
- الاهتّمـــام بالمظهر ، والبساطة والتّنـــاسق في اللّبـــاس ؛ حيـــث أنّهما – أيّ المخُرج والمصوّر– يُمثّلان المّحطّة أو المؤسسة التي يتّبعانِها .
- الفصل التّام بين المشاكلّ العامّة والخـــاصّة " مشاكلّ وظيفيـــّة – مع الزّملاء – المنزل " عنّ العمل ؛ حيث لا يجوز أن ينعكس ذلك على العمل الإبداعي .

- الابتــعاد عن التّعاطي السّياسي – العقائدي – العرقي ، ويجب التّفريق بيـــن " الانتماء والتّعصّب " فالأوّل جزء من القناعات وهو حقّ للإنسان وأمر متاح ولا غبار عليه . أمّا الأخير فهو مذموم وقد يقود لفتنٍ ولنتائج لا يُحمدُ عقباها.
- الاهتمام التّام بالمواعيد ، واحترام الجدول الزّمني .
- الاهتمام بإجراءات الأمن والسلامة .

٨- ٦ : المُخرج الوثائقي والمصوّر

من الأهميّة أنّ يعرف المُخرج إمكانيّات المصوّر الذي سيختاره في فريق العمــل . ومــن الأهميّة أيضاً أنّ يشرح ، ويتشارك ، ويتحاور مع مدير التّصوير/ المصوّر قبل البدء فــي التّصوير لأنّه يمنح المُخـــرج الفرصة لتحديد المُعينات المناسبة بصورة واضحة ، وحتــى لا يتفاجأ بقصور" ما " عند الوصول لموقع التّصوير مثل " إضـــاءة صِــناعيّة / طبيعيّــة /عواكس " تحديد نوع " أماكن الكاميرا / الكاميرات – المايكات المناسبة ... الخ .

إن عدم وجود المايك المناسب عند تصوير فيلم تسجيلي ، يتطلب موضوعه التّصـــوير في مكان عام ، أو على شاطئ " ما " ، أو في الصّحراء سيجبر المخرج " حتمــاً " علــى العودة للمحطّة ، أو للشّراء ، أو الاستعانة بمحطّة / قناة قريبة منه ؛ وهو ما يأتي إجمــالاً على حساب الجدول الزّمني ، وبالتّالي على ميزانيّة الفيلم .

الفيلم الوثائقي المُتميّز يحتاج لمصوّر ذا قدرات عاليّة ، وليس هنالك ثمّة حرجٌ في الأخذ برأي المصوّر عند اختيار/ تفضيل زاوية أو لّقطة أو حركة " ما " سواءً في افتراضاتها أو في مُلائمتها . إنّ ما يُميّز مصوّر عن آخر تمكّنه من أدواته ، وموهبته ، ودراسته ، ورُؤيته العميقة ، واطلاعه المستمرّ ؛ لذلك كثيراً ما يُنسب نجاح فيلم " ما " أولاً للمصور دُون المخرج . وعلى الرّغم من التّقدّم التّقني المُتزايد اليوم إلا أنّ " العامل الذّاتي" للمصوّر يتجاوزه بكثير ، فهو يُحدد قدرة المصوّر على التّذوّق ، والتّميّز ، ومدى حساسيّة التّعامل مع وضعيّة الكاميرا ، وزاوية الرّؤية ، والنّسب بين الأبعاد ، والألوان ؛ ممّا يزيد من خيارات المصوّر عند التّصوير . لذا يجب أن يتشاور مع المُخرج لأنّه في النّهاية يجب أن يعرف ماذا يريد ؟ . وماذا يريد من الصّورة أن تقول ؟ . وكيف يمكّن تحقيقه ؟ ، ومن ثمّ عليه أن يختار من بين البدائل [١] .

يمكّن التّأكيد على أنّ المُخرج الذّي يتبنّى العمل بروح الفريق يُحفّز، ويُفجّر ، ويستثمر

---

١ - **مها أنور المشري** : بحث لنيل درجة الأستاذية **بعنـــوان** علاقة المُخرج بالصّورة وتأثيرها على الإبداع السّينمائي (المعهد العالي للسينما http//www.Arabfilmtvschoo.edu.eg groups) .

طّاقات المصوّر الإبداعيّة الخلاّقة **ويمتاز العمل بروح الفريق بالآتي :**

- وضوح فكرة ، ورسالة ، وأسلوب معالجة الفيلم لُكلّ فرد من أعضاء الفريق .
- يساعد المخرج / صانع الفيلم الوثائقي في إيصال رؤيته الإخراجيّة .
- تنميّة مهارات أعضاء الفريق الذّاتية ، وتشجيع وتحفيز المُبادرات .
- بناء ودعمّ روح الثّقة ، والتّعاون ، والابتكار ، ومشاركة المعلومات فيما بينهم .
- خلق الإحساس بالمسئوليّة المشتركة ، وتهيئة مناخ بيئة العمل .
- الحريّة في تدفق المعلومات ، بين كافة أعضاء الفريق الوثائقي .
- الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة ، والمشاركة في تذليل معوقات العمل .
- تسّمح بالمناقشات المفتوحة بين أعضاء الفريق الوثائقي .
- تقليل الاستناد على الوصف الوظّيفي لأعضاء الفريق الوثائقي .

لقطات الكاميرا
وزواياها وحركاتها
وأغراضها

الفصل الثّاني

قال النــاقد الفرنسي رولان بارت : (إننا نعيش في حضارة الصّورة) . **الصّورة** في عالمنا اليّوم اضحت لّغة عالميّة تحتاج لحسّ فنّي راقٍ مفعم بالحركة والجمال . **الصّورة** الوثائقيّة تُعالج الواقع بأسلوب فنّي خلاّق ، لذلك تكون لغتها مقنعة ومؤثّرة وذّات رسالة يُراد ايصالــها للمتلقي من خلال عنصري الصّورة والصّوت . صانع الفيلم لابدّ وأن يكون ملمّاً بأنواع لقطــات الكاميرا ، وزواياها ، وحركتها ، ودلالاتها المُختلفة ؛ وأنّ تُتبع عند تنفيذها الأُصول النظريّة والتّطبيقيّة لعلاقتها المباشرة بمدى نجاح الفيلم . التّكوين من العناصر المهمّة جداً عند التّصوير ويجب التّخطيط له جيّداً ؛ لأنّه يساهم في تدعيم جماليّات الصّورة كمّا يُعزّز من عنصر التّشويق ؛ وهو ما يساهم إجمالاً وبقدر وافر في ايصال المعلومة .

- أنواع اللّقطات
- زوايا الكاميرا
- حركات الكاميرا
- التكوين

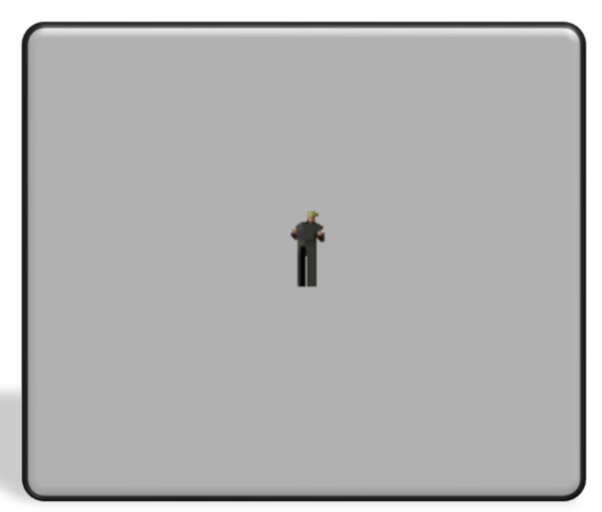
المبحث الأوّل
لقطات الكاميرا وزواياها وحركاتها وأغراضها المختلفة

٩-١-١ : أنّواع اللّقطات

هنالك لقطات رئيسيّة تتمثل فـــي اللقّطة البعيدة Long Shot ، واللقّطة المتوسطة Medium Shot ، واللقّطة القريبة Shot Close يتفرع منها لقطات أخري فرعيّة ذّات استخدامات ودلالات معينّة يراد توصيلها للمتلقي . تمّ الاتفاق علـــي أنّ جسم الانسان هو الامثل في تحديده كمقياس متعارف أو متفق عليه .

• **اللقّطة البعيدة** "اللقطّة العريضة " " Extreme Long Shot " E.L.S :

تمتاز بأنّها تعطي قدر كبيراً من المعلومات دُون تفاصيل دقيقة ، حيث تعرض مثلاً مناظر طبيعيّة ، أو جغرافيّة ، أو مكان ... يظهر الإنسان فيها صغيراً ممّا يُصعب تحديـــد نوعـــه لأنّها لقطّة بعيدة ... تُستخدم للتّعريف ولإعطاء ملمح " للمشهد " فمن خلالها يُستدلّ " أين ، و ليس " من " . { انظر الشّكل (١١) }.



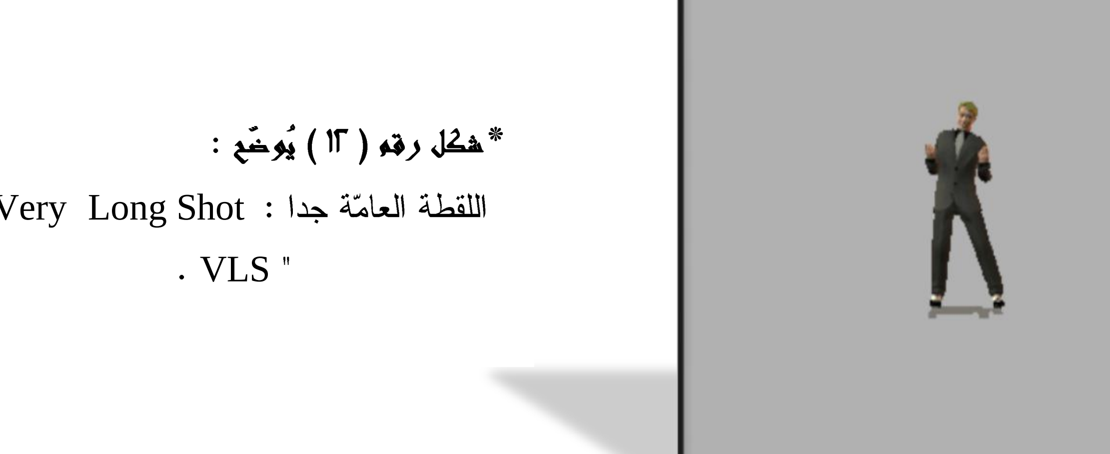
*شكل رقم (١١) يُوضّح :
اللّقطة البعيدة : S. E.L. Extreme Long Shot

شكل رقم (١١)

• **القطّة العامّة جداً** " Very Long Shot " V. L .S :

تُسمي" باللّقطّة التأسيسيّة والافتتاحيّة والجغرافية " حيث توضّح المكان الذّي يتمّ تصويره ، ووضع ما بداخل الإطار ... فيه يتعرف علي ملابس الشّخص وجنسه ، لذلك يستخدم كثيراً لتمييز شكل الجسم ككل بدون استخدام السّمات الشخصية .

كذلك يمكن فيها تمييز جزء من الحركة دون ، كما يمكّن نقل الشّخص بسهولة من خلفيّة الإطار الى مقدمته . { انظر الشّكل (١٢) } .



*شكل رقم (١٢) يُوضّع :
اللقطة العامّة جدا : Very Long Shot
" VLS .

شكل رقم (١٢)

- **اللقطّة العامّة** "L.S Long Shot " لقطّة طويلة – المنظر العام :

تُتيح للمتلقّي الاطلاع على المشهد بأكمله ، وتوضح العلاقة بين أجزائه المُختلفة ... تُعطي لقطّة لِكلّ جسم الإنسان من " أخمص قدمه إلى أعلي رأسه " مع ترك مساحة معقولة فوق الرّأس ، وتحت الأقدام مع جزء كبير من المكان الذي حوله ... يظهر فيها حجم المراد تصويره صغيراً مقارنة بالكّادر كما تُظهر خلفيّة المكان . هي لّقطة قادرة على التّمهيد لإبْرازها علاقة الأشّخاص بالمكان ... غالباً ما تُستخدم عند تصوير " شخص مُتحرّك – يعدو – يُحرّك يديّه – لقطّة لجزء من شارع ونحوه " ... تُعتبر اللقطّة العامّة مثاليّة في توصيل الإحّساس بعزلة الشّخصيّة التي يتم تصويرها .{ انظر الشّكل (١٣) }.



*شكل رقم (١٣) يوضع :
اللقطّة العامّة "L. S Long Shot

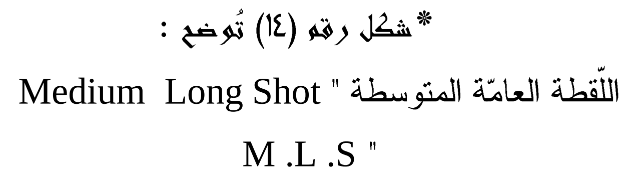
شكل رقم (١٣)

اللقطّة العامّة المتوسّطة " Medium Long Shot " M .L .S :

تعطي تأثيراً مشابهاً للقطّة العامّة ، وهي تركز على تصوير الهدف أكثّر من خلفيّته . من أولى اللّقطات التّي تقطع فيها حدود الإطار جسم الشّخص المراد تصويره ... أحيانا تُسمي " باللقطّة الأمريكيّة "*[1] American Shot [2] .

تُعطي لقطّة من أعلي جسم الإنسان حتى ركبته وتكُون حافة الإطار السّفلي" عند الرّكبة " ، مع جزء أقل من المكان الذّي حوله . إذا كان الإنسان ثابتاً فيكون الحدّ فوق الرّكبة ، أما إذا كان متحركاً فيكون تحتها ... ونتيجة لقربه يُمكِن تميز لّون درجات الملابس / أزياء ما بالكّادر ، لّون بشرته وشعره ؛ ولا تبدو في هذه اللّقطّة حركة العينين واضحة .{ انظر الشّكل (١٤) }.





*شكل رقم (١٤) تُوضح :
اللّقطة العامّة المتوسطة " Medium Long Shot
" M .L .S

شكل رقم (١٤)

• **اللقطّة المتوسّطة** " لقطّة الصّدر/المنظر المتوسط " " Medium Shot " M . S :

تُعني بالحجم دون البيئة المحيطة بالمنظر ، تقع بين" اللّقطّة القريبة واللّقطّة العامّة "... تُصور الشّخص من أعلي رأسه حتى وسطه" الخَصر- الحزام " بحيث يشغل الرّأس والصّدر الجزء الأكبر ، مع ترك مساحة مناسبة فوق الرّأس وجزء أقلّ من الخلفيّة ممّا يُمكِن المتلّقي من تحديد عمر ، ولّون شعر، وملابس المراد تصويره .

من أكثّر اللّقطات شُيوعاً هي لقطّة نموذجيّة في نقل الحرّكة عكس " اللقطّة العامّة ".

---

*١- سُميت - بذلك لاستخدامها المُتكرر في أفلام رعاة البقر ، حيث يظهر المُمثل ولأهمية " السلاح " من رأسه حتى نهاية ركبته وبداية ساقه .
٢ - **مني سعيد** : مجلة اتحاد إذاعات الدول العربية " مقال" بعنوان " اللقطة " (العدد ٢ ، ٢٠٠٠) .

تُركز بصوّرة عامّة على الحدث وبما تحتويه ، كما تعرض الحدث داخل إطّار العمل الدّال على الحدث الرّئيس . ويمكن استخدامها كوسيط لتجنّب التّحوّل المُفاجئ في حجم الصّورة ، ومسافة الكاميرا . { انظر الشّكل (١٥) }.



شكل رقم (١٥) تُوضح : اللقطة المتوسطة " Medium Shot . M S

شكل رقم (١٥)

• **اللّقطّة الكبيرة المتوسّطة** " Medium Shot Close " M . S .C :

هي لقطّة تُصوّر الشّخص من أعلي رأسه حتى صدّره مع ترك مساحة فوق الرّأس ، وجزء قليل من خلفيّته{ يقطع أسفل مفصل الذّراع (أسفل الابط) }... فيها تكون التّفاصيل أو تعبيرات الوجه واضحة مثل العين – نُدوب – تسريحة الشّعر– ماكياج ... الخ . { انظر الشّكل (١٦) }.



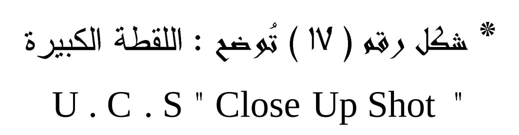
* شكل رقم (١٦) تُوضح : اللقطة الكبيرة المتوسطة

شكل رقم (١٦)

• **اللّقطّة الكبـيرة** Close Up Shot " C .U . S :

تُصوّر الشّخص بحيث يكون الإطار السّقلي للكادر يظهر جزء من أكتافه ، ومـــن أعلـــى الإطار حتى رأسه دُون ترك جزء من الخلفيّة . فيها تقطـــع الحد العلوي للّرأس ، أو وقد لا تقطعه . يُمكّنِها بوضوح تحديد نوع ، ولّون بشرة ، وتسريحة شعر المـــراد تصـــويره . كذلك يمكّنها التّعبير بصورة جيّدة عن الانفعالات ، وخلجات النّفس البشريّة ؛ وهي بـــذلك تكشف عن روح الشّخصيّة المعنيّة ومزاجها ، ومواقفها الذّهنيّة ... تجعل المُتلّقـــي يُركّـــز على " العينين والفم " بصورة أساسيّة . { انظر الشّكل (١٧) }.



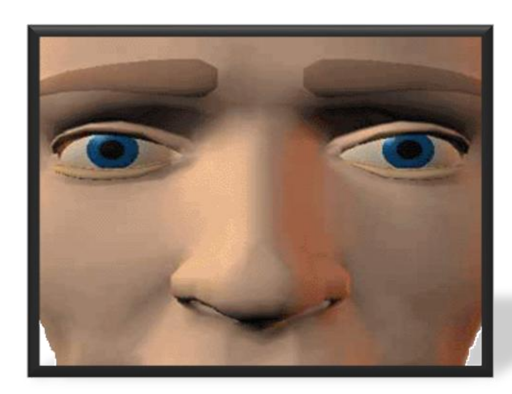


* شكل رقم (١٧) تُوضح : اللقطة الكبيرة
U . C . S " Close Up Shot "

شكل رقم (١٧)

• **اللقّطة الكبـيرة جداً** " Big Close Shot " B.C. S :

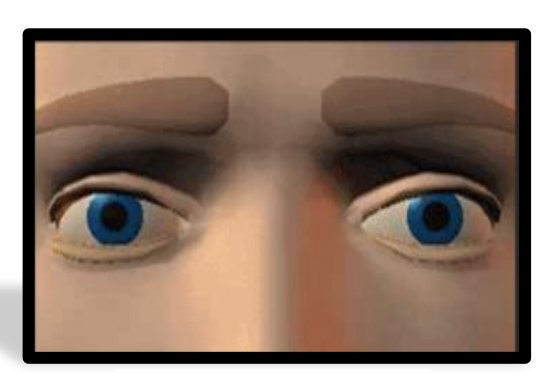
هذه اللّقطّة تصور جزءاً تفصيليّاً صغيراً جداً من الشّيء المصور من اللّقطة ، تقطع الجزء العلوي للكادر فوق حاجبي الشّخص المراد تصويرة ويقطع الحد السّفلي عادة فوق الـــذّقن فيها يكون شعر الحاجبين ، والجُفون بارزاً لذلك فإنّ أيّ التفاتة ، أو أي حركـــة للعـــين – خاصة – تكون غير واقعيّة نسبة لحجمه الكبير . تُستخدم هذه اللقطّة في المشاهد العاطفيّـــة لتأثيرها الكبير... يكثر استخدامها عند تصوير الأفـــلام الوثائقيـــة الطبيعيّـــة– العلميّـــة – التّاريخيّة – السّيرة – صفحات الكتب/ النّقوش – رُسومات المعابد . {انظر الشّكل(١٨)}



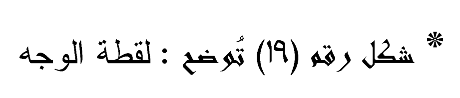
* شكل رقم (١٨) تُوضح : اللقطة الكبيرة جداً
B.C. S " Big Close Shot "

- **لقطّة الوجه** " التّفاصيل " :

فيها تظهر تفاصيل أدق " كالعين– الفم– الأذّن– الأنّف– العين والأنّف– الأنــف والفــم " للشّخص الذي سيتمّ تصويره . يجب استخدامها بحذر لأنّها – قد– تُظهر الشّخصيّة عدوانيّة ؛ لإبرازها جزء من الوجه .{ انظر الشّكل (١٩) }.



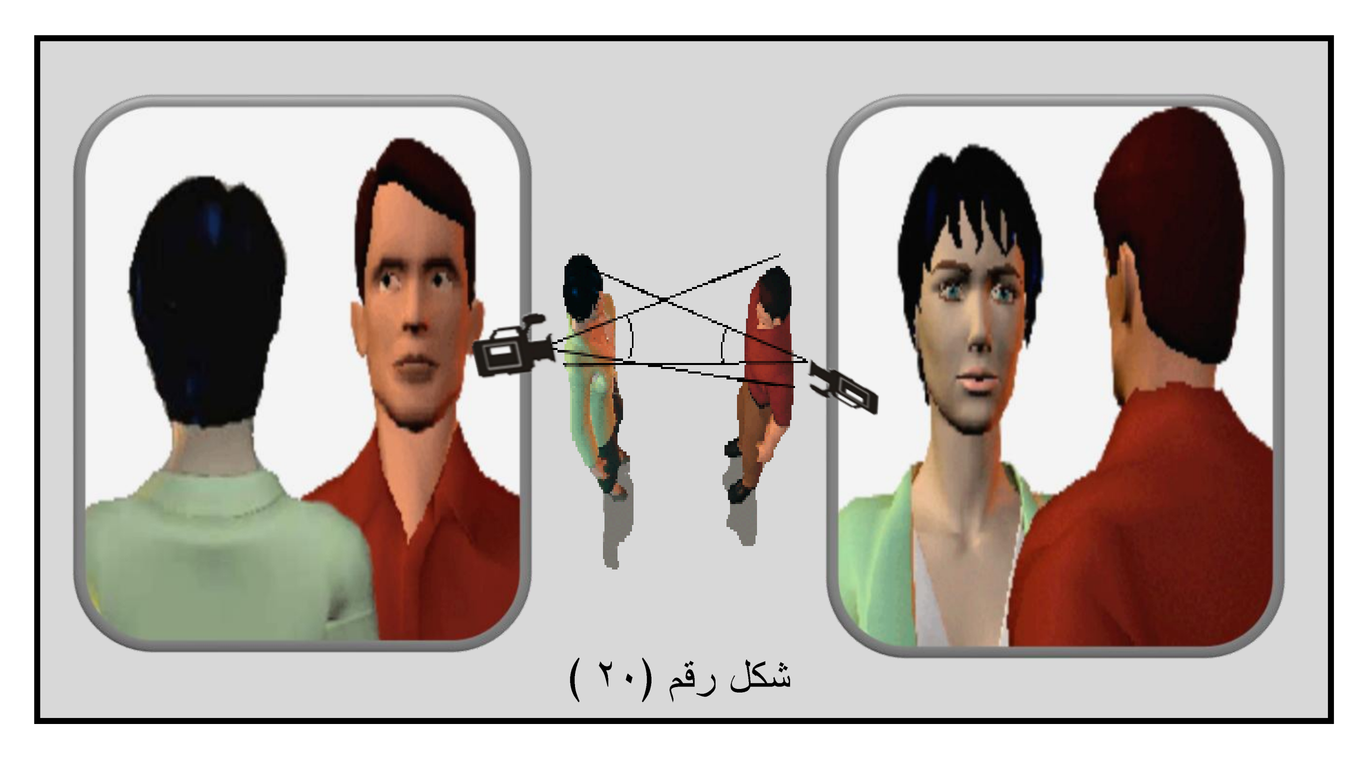
شكل رقم (١٩)



* شكل رقم (١٩) تُوضح : لقطة الوجه

- **لقطّة فوق الكتف***[١] Over Shoulder Shot :

تُلتّقط من فوق الكتف جامعةً شخصين وتكون بتصوير وجه أحدهما ، من فوق كتف الآخر ... تمتاز هذه اللّقطّة بالعمق والجماليّة ، تُستخدم عادة لإضفاء أهميّة الشّخص أو لإبراز صفة جماليّة ، أو لمنح المتلقّي الإحساس بالمشاركة.[٢]{انظر الشّكل (٢٠)}



شكل رقم (٢٠)

* شكل رقم (٢٠) يُوضّح : لّقطة من فوق الكتف .

*١- يجب عدم الميل تجاه اليمين أو اليسار حتي لا يُخفي كُل أو جزء من وجهة الطرف الآخر .
٢- **عبد الدائم عمر الحسن** : إنتاج البرامج التلفزيونية " دار القوميّة العربيّة للثقافة والنشر ، القاهرة ، ب ط ، ٢٠٠٢ م " .

• **اللقطة الواحدة** " take " :

كانت تُستخدم في السّينما عند بداياتها . هي لقطّة تصوّر حدثاً مستمراً دونما انقطاع كُلّ لقطّة فيها تصور حدثاً معيّناً ، بعد الانّتهاء من اللّقطّة الأولى " retake " تتراوح هذه اللّقطّة المستمرة " take " العشرة دقائق . هي نادرة جداً وقد استخدمها " الفريد هتشكوك " Alfred Hitchcock في فيلمه الشّهير" الحبل" The Rope في العام "١٩٤٨م " .

• **اللّقطّة المُتغيرة** :

هي لقطّة تحتوي مثلاً : على " هدفين أو شخصين " أحدهما على مسافة بعيدة من الكاميرا أكثّر من الآخر ؛ يكون التّركيز على الأوّل ومن ثمّ يغير التّركيز بحيث يكون الآخر غير واضح ... تستخدم هذه اللّقطّة في نقل انتباه المشاهد من شخص لآخر .

• **اللّقطّة المُربكة** أو" الخاطفة " :

لقطّة تأخذ أقلّ من ثانيّة تكون في شكلّ ومضات ، أو في شكلّ لّقطات سريعة جداً ؛ لتظهر بعدها عن شيء يُربك ، أو يلفت انتباه المُتلقي .

• **لقطّة من المكتبة السّينمائيّة**[1] :

تُؤخذ من المكتبة السّينمائيّة ، تُستخدم أو يُستعان بها في إنتاج الأفلام الوثائقيّة كثيراً عند عدم توفّر المادة المطلوبة .

• **لقطّة المرور** :

تكون بثبات الكاميرا وتحرك الهدف أمام الكاميرا ، أو بتحرّك الكاميرا وثبات الهدف ، شريطة عدم متابعة الهدف فيظهر وكأنه يمرّ فوق " شيء ما " .

• **لقطة ثنائيّة** " Two Shot " : هي لّقطة لشخصين .{ انظر الشّكل (٢١) } .



*شكل رقم (٢١) يوضّح : اللقطة الثنائية

١ ـ انظر المرجع السابق نفسه .

• **اللّقطّة الثّلاثيّة** " Three Shot " : هي لّقطة لثلاثة أشخاص.{ انظر الشّكل(٢٢)}



*شكل رقم (٢٢) تُوضح : اللقطة الثلاثية

شكل رقم (٢٢)

• **اللّقطّة الرّباعيّة** " Four Shot " : هي لّقطة لأربعة أشخاص.{ انظر الشّكل (٢٣)}



* شكل رقم (٢٣) تُوضح : اللقطة الرباعيّة
* الصورة من التقاط المؤلف

شكل رقم (٢٣)

- **لقطّة المجموعة** " Group Shot " :

هي لقّطة لأشخاص يتراوح عددهم من " ٤ إلي ٢٠ " .{ انظر الشّكل (٢٤) }.



*شكل رقم (٣٤) يُوضّع : اللقطة المجموعة .

* الصورة من التقاط المؤلف قرية " كويكة " – عبري الولاية الشمالية / محلية وادي حلفا

شكل رقم (٢٤)

- **اللّقطّة الجماهيريّة** " Mass Shot " :

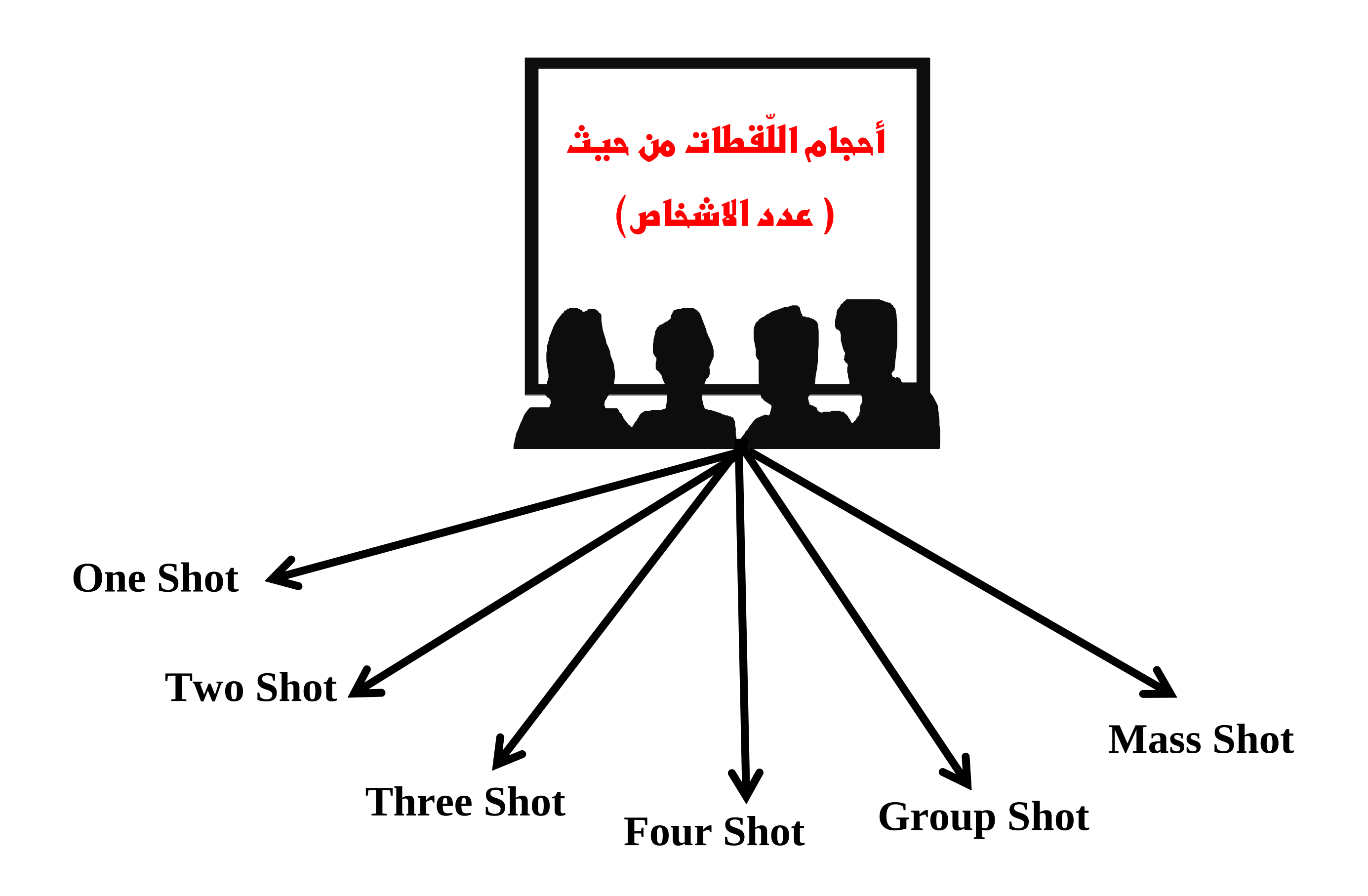
هي اللّقطّة التي يزيد فيها عدد الأشخاص عن" ٢٠ ". { انظر الشّكل (٢٥) }.



*شكل رقم (٣٥) يُوضّع : اللقطة الجماهيريّة

* الصورة من التقاط المؤلف

شكل رقم (٢٥)

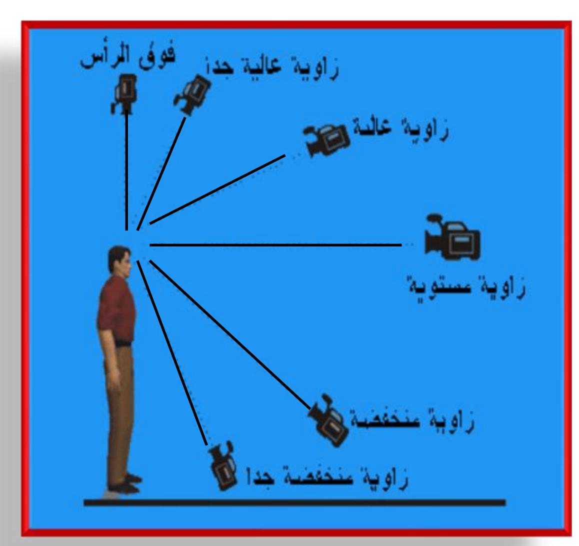


* جدول رقم (٢) يُوضح : احجام اللّقطات من حيث عدد الشّخصيات

٩-١-٢ : زوايا الكاميرا

زوايا الكاميرا [١] " Camera angles "

هي زوايا التّصوير سواءً أكانت أفقيّة أو رأسيّة ، أو بزوايا مُنحرفة بالنّسبة للمراد تصويره.{ انظر الشّكل (٢٦) }، وتعتبر من الأدوات الإخراجيّة المُهمّة ولها دور أساسي في إيصال رسالة المخرج الوثائقي .



شكل رقم (٢٦)

* شكل رقم (٢٦) **يُوضّح** : زوايا الكاميرا

- **لقطة الزّاويّة الطّبيعيّة** " Eye to eye level " :

لقطّة الزّاوية الطّبيعيّة يستعين بها المُخرج كثيرا عند تصوير اللّقطات القريبة ، وتكون بوضع الكاميرا في "مستوى النّظر" على ارتفاع من " أربعة إلي ستة أقدام " .

تسمي أيضاً باللقطة التّقريرية وهي أقلّ الزّوايا من حيّث التّأثيرات الدّراميّة المطلوبة كونها أقرب إلـــى الحياديّة ... ولأنّها نُقطة إبصار عاديّة ؛ غالباً ما يتمّ استخدامها كإطار لزوايا توضيحيّة لتقوم مقام المناقض للزّوايا الأخرى غير العاديّة [٢] .

هي أيضاً لقطّة تُمثل وجهة النّظر العاديّة ، وتعتبر قياسيّة بالنّسبة لباقي الزّوايا فمثلاً : إذا كان الشّخص " واقفـــاً أو جالســـاً " فإنّ الكامـــيرا ترتفع ، أو تنخفض على حسب عين الموضوع – أيّ – لابدّ من توافق الزّاوية الرّأسيّة للكاميرا مع مستوى عين الشّخص . {انظر الشّكل (٢٧) } .

١- **كرم شلبي** : الإنتاج التلفزيوني وفنون الإخراج (دار الشروق ، جدة ، ب ط ، ١٩٨٨ م) .
٢ – مرجع سابق **لويس هيرمان** : الأسس العلمية لكتابة السيناريو للسينما والتلفزيون ترجمة وتقديم وتعليق مصطفي مكرم .



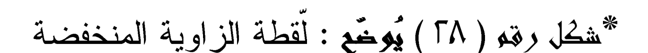
*شكل رقم (٢٧) يُوضّح : لّقطة الزوايا الطّبيعية

شكل رقم (٢٧)

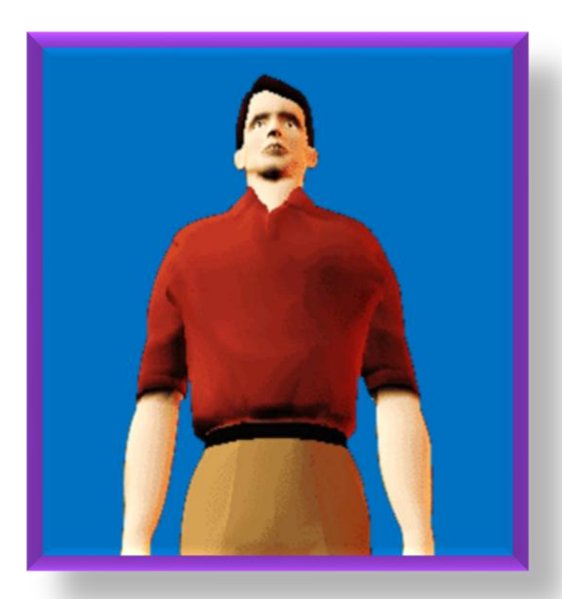
• **لقطّة الزّاوية المنخفضة** " High angle shot " :

هي لقطّة تكون فيها الكاميرا أسفل الموضوع " أقّل من مستوى النّظر" ، فتُصوّره من أسفل إلى أعلى ممّا يُولّد الإحساس بالرّهبة ، أو أهميّة الشّخص . كما يُظهره أكثّر طُولاً ، وقُوّة ، وفخامة ، وتعظيماً ، وإبرازاً ، وضخامة – أي – تُبالغ في تُصوير حجم الموضوع ، أو المباني ، أو الأجسام ، كما تعطيه سيطرة داخل اللّقطّة .

في هذه اللّقطّة تبدو الرّقبة أطول ممّا هي عليها ، كما تصّغر الجبهة وتُظّهر قسم أقلّ من الشّعر ... تستخدم هذه اللقطّة لإظّهار ، أو لإخفاء بعضٍ من ملامح الوجه ، أو عند تصوير " دُور العبادة – الرّؤساء– عُظماء التّاريخ – آثار ". {انظر الشّكل (٢٨)} .



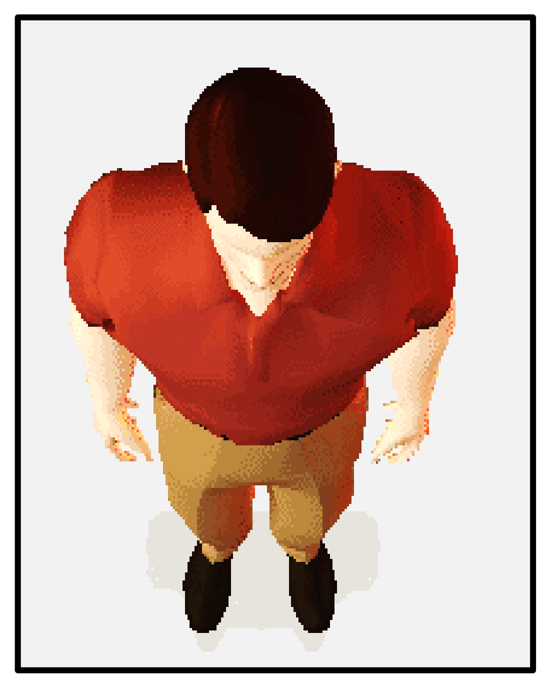
*شكل رقم (٢٨) **يُوضّح** : لّقطة الزاوية المنخفضة



شكل رقم (٢٨)

- **لقطّة الزّاوية المرتفعة :**

يلجأ إليها المُخرج عندما يُريد إعطاء دلالات معيّنة فتُوضع الكاميرا من أعلى إلى أسفل " أعلى من مستوى النّظر" مما تُوحي بالملل ، والدّونيّة ، والصِّغر ، والضّعف . كما تقلّل هذه اللقطّة من سيطرة " الشّخص " داخل اللّقطّة ... تنفيذها يتطلّب رفع الكاميرا ، أو خفض " الموضوع " .{ انظر الشّكل (٢٩) }.



شكل رقم (٢٩)

*شكل رقم (٢٩) **يُوضّح** : لّقطة الزّاوية المرتفعة .

- **لقطّة الزّاوية المرّتفعة جداً :**

تسمى أحياناً بزاوية " عين الدّودة : هي لقطّة تؤخذ " لمنطقة ما " سواء أكانت " محميّة حيوانيّة / نباتيّة – أثريّة – مجري مائي – ملعب رياضي – من مروحيّة " ، أو بنايّة ونحو ذلك لتُوضّح للمُتلقّي موقعها " حُدودها المُختلفة – تبيّن/ تستكشف جانب واحد – عدة جوانب " .{ انظر الشّكل (٣٠)} .



*شكل رقم (٣٠) **يُوضّح** : الزاوية المرتفعة جداً

• **لقطّة الزّاوية الذّاتيّة :**

هي زاويّة الكاميرا بالنسبة للمُراد تصويره تتميز بأنّها ذّات تأثير كبير ... فيها تظهر لقطّة أوّلى لشّخص " ما " ، تليها لقطّة ثانيّة " اللّقطّة الذاتيّة " توضح ما يراه ، ولقطّة ثالثّة تُظّهر ردّة فعله ؛ ممّا يساهم في استمراريّة الحركة ، وتوضح وجهة النظر للمُتلقّي فعندما يُطارد رجل شرطة أحدهم مثلاً : وكانت الكاميرا " المحمُولة " تقوم بالتّصوير في نفس اتجاه رجل الشّرطة " أثناء المُطاردة " عندئذ تكون هذه الزّاوية قد – ساهمتْ – في إيحاء المُتلقّي بأنّه جُزء من هذه المطاردة تاركة أثراً كبيرا فيه ... ترتبط هذه اللّقطّة بضرورة حُسن استخدامها .{ انظر الشّكل (٣١) }. تستخدم الزّاويّة الذّاتيّة كثيراً لمساهمتها في إدماج المُتلقّي وكأنّه داخل الحدث .



شكل رقم (٣١)

*شكل رقم (٣١) **يُوضّح** :لّقطة الزّاوية الذاتية .

• **اللقطّة الزّاوية الموضوعيّة :**

فيها تأخذ الكاميرا وضعاً بحيث لا تتبنى وجهة نظر من بداخل الإطار ؛ وبالتّالي فإنّها تمنح المتلقّي لتبّني وجهة نظره هو ، ممّا تساهم عبْره في إضفاء المزيد من الموضوعيّة للمشّهد.{ انظر الشّكل (٣٢)} .

شكل رقم (٣٢)



*شكل رقم (٣٢) **يُوضّح** : لقطة الزّاوية الموضوعيّة .

• لقطّة الزّاوية المائلة متحركة" /كوكاي* [١] Canted Angle :

بإمالة الكاميرا نحصلْ علي صُورة مائلة " اليمين – اليسار" للحصول علـــي تأثّير درّامي معيّن " لشخص ما " تحت تأثّير مخدر – خوف – اضطراب – الحيّرة " ... هي نادرة وتُبدو غير طبيعيّة ؛ لذلك يجب استخدامها بحذر ، وفى حدود أغراضها المحددة مسبقاً ... يمكّن تنفيذها عن طريق خفض أحد أرجل حامل الكاميرا ، أو بوضع منشور خاصّ أمام العدسة.{ انظر الشّكل (٣٣)} .



شكل رقم (٣٣) يُوضّح :
لقطّة الزّاوية المائلة

* ١ - **كوكاي** مُصطلح فني مستخدم في السودان .

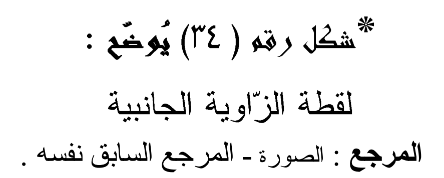
- **لقّطات الزّوايا الجانبيّة** Side angle :

تُعطى– نوعاً– من السّطحيّة للصوّرة ... وتُعني " بالسّطحيّة " زّاوية رؤيّة أماميّة " مّا " يعني عدم توفر عنصرّ" البعد الثّالث " ... هي لقطّة مُعوّقة ، ولا تُساعد كثيراً في جذب المتلقّي ومع ذلك فهي جيّدة عند تصوير موضوعٍ ، أو هدف " ما " متحرّك أمام الكاميرا .

إضافة لذلك زاويّة الرّؤية فيها تتنوع باستمرار وهي **عدّة أنواع** :

○ **أوّلاً : لقطّة الزّاوية الجانبيّة**

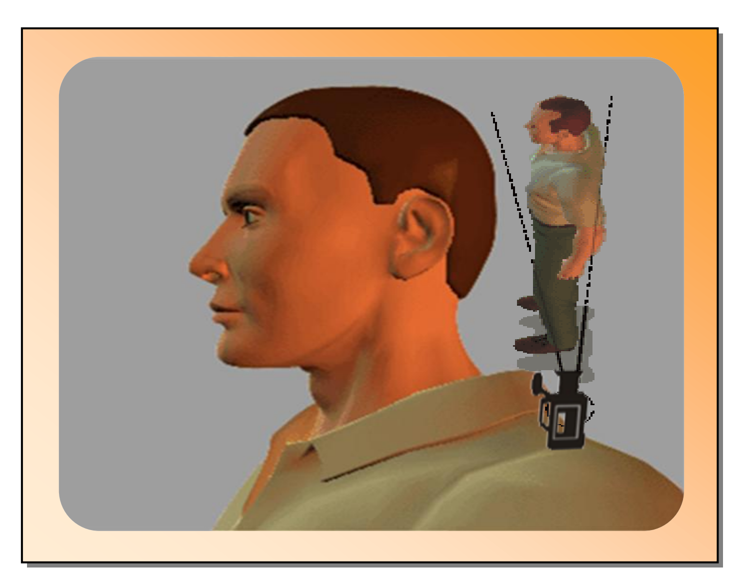
هي مثل الزّاوية المواجهة ... تعرض زاويّة جانبيّة للموضوع المصوّر ... تعطي نوعاً من السّطحيّة للصوّرة .{ انظر الشّكل (٣٤) }.



*شكل رقم (٣٤) **يُوضّح** :

لقطة الزّاوية الجانبية

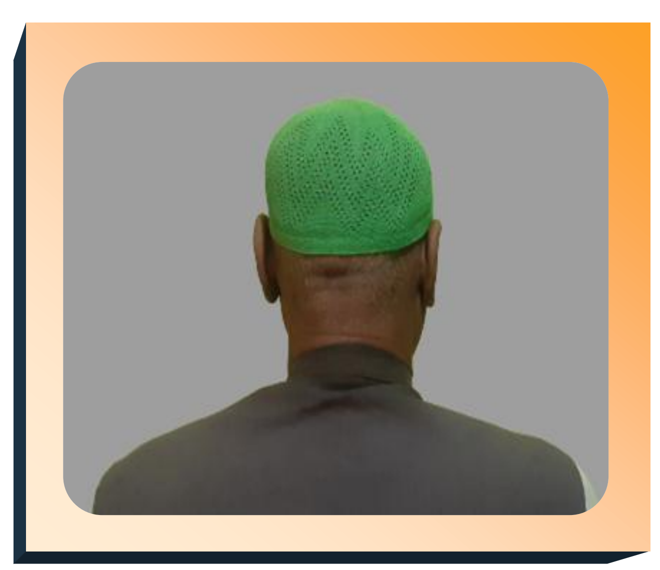
المرجع : الصورة - المرجع السابق نفسه .



شكل رقم (٣٤)

○ **ثانيّا : لقطّة الزّاوية الخلفيّة**

هي لقطّة تُظهر الجانب الخلفي تماماً من الموضُوع .{ انظر الشّكل (٣٥) }.

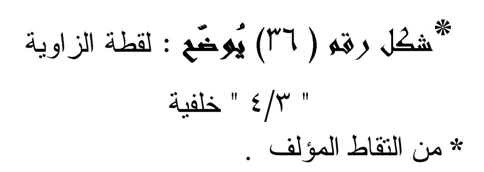


شكل رقم (٣٥)

*شكل رقم (٣٥) **يُوضّح**: لقطة الزاوية الخلقيّة

* من التقاط المؤلف .

○ **ثالثاً لقطة الزاوية** " ٣/٤ " **خلفيّة** : هي لقطة تُتيح رؤية " ١/٤ " من الموضُوع ، و" ٣/٤ " من خلفيّته .{ انظر الشّكل (٣٦)} .



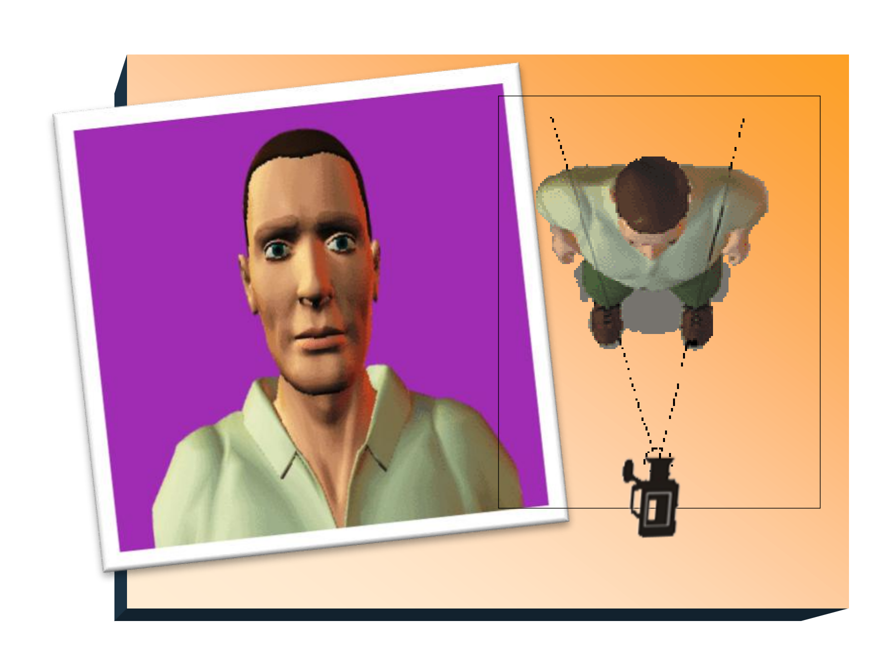
*شكل رقم (٣٦) **يوضّع** : لقطة الزاوية " ٣/٤ " خلفية
* من التقاط المؤلف .



شكل رقم (٣٦)

○ **رابعاً : لقطّة المواجهة**

قد يستخدمها المُخرج لتحقيق " تأثير ما / ايصال رسالة معيّنة " . في هذه اللقطّة ينظر " المُوضوع " لعدسة الكاميرا مباشرة ممّا يخلق إحساساً بالحميميّة ... يجب تجنبها لأنّها تمنح " تسطيحاً للصوّرة " . { انظر الشّكل (٣٧) }.



شكل رقم (٣٧)

○ **خامساً: الزّاوية ٣/٤ مواجهة**

تُمكن من رؤيّة جانبين من الموضوع ممّا تمنح المُتلقّي الإحساس بالعُمق ، إضافة لذلك تساهم وتساعد المُخرج في إنّشاء تكويــن أكثّر سيطرة . يستعين بها المخرج عندما يريد إظهار سمـــات الموضوع ... فـــي هذه اللّقطّة كلّ ما اقترب الموضوع من الكاميرا ازدّاد تأثيرها ، ويجب فيها أنّ تكون العينان ظاهرتين.{ انظر الشّكل (٣٨)}



شكل رقم (٣٨)

*شكل رقم (٣٨) يُوضّح :
الزّاوية ٣/٤ مواجهة
المرجع : – المرجع سابق .

• **لقطّة الزّاوية المُنعكسة :**

هي اللّقطّة المأخوذة عن " المرايا والأسّطح الملساء النّاعمة " مثل واجهـــات الفنـــادق – الزجاجيّة – السّيارات " . { انظر الشّكل (٣٩) } .



شكل رقم (٣٩)

*شكل رقم (٣٩) يُوضّح :
لقطة الزاوية المُنعكسة
*الصورة من التقاط المؤلف / حلفا – السودان – الولاية الشمالية .

❖ **أغراض لقطات الزّوايا الجانبيّة**

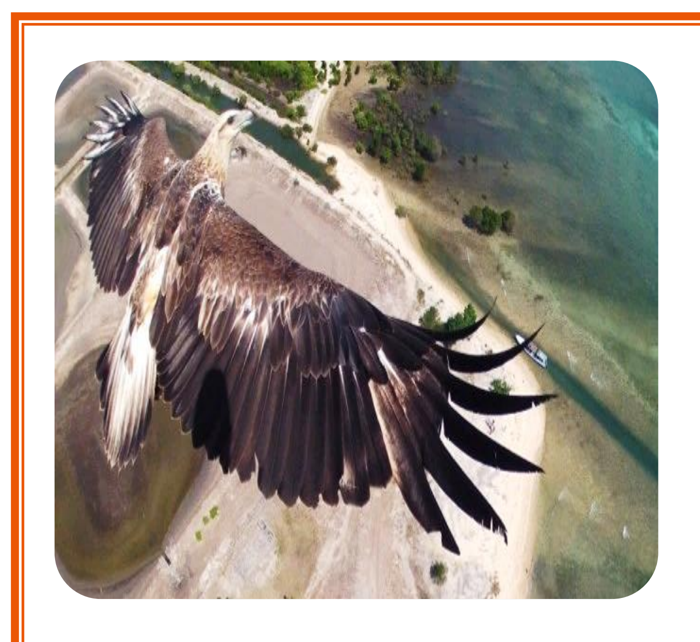
- اللّقطة التأسيسيّة : هي لقطّة شاملة وعامّة .
- لقطّة الفعل : هي لإظهار ردّ الفعل الشّخصيّة الدّراميّة .
- لقطّة ذاتية : هي رؤيّة الحدث من خلال الشّخصيّات الدّراميّة .
- لقطّة اعتراضيّة : وهي اللقطّة التي تعترض التّدفق الطّبيعي للقطات الأصليّة بالمشهد ، وبانتهائها يعود التّدفق مرة أخري .

● **لقطّة زاويّة عين الطّائر:**

تعتبر من اللّقطات العموديّة النّادرة ... تشوّه منظر اللّقطّة بانحناءات متراجعة إلى حواف الصّورة . هي زاوية تُحدث الكثير من التّوتر والإربّاك ؛ لأنّها تُسلط عدسة الكاميرا مباشرة من الأعلى على الموضوع المراد تصويره .

يراها " لوي دي جانيتي " أنّها أكثّر الزّوايا تشويشاً بالنّسبة لكافة الزّوايا ، ويُعزي ذلك بقوله : " إننا عادة لا نشاهد الأحداث من الأعلى" [١] . تستخدم لإضفاء رُؤيّة معيّنة كضغط ، أو حصار الشّخصيّة ، أو عند خضوعها ، أو عجزها ونحو ذلك.{ انظر الشّكل (٤٠) }.





شكل رقم (٤٠)

*شكل رقم (٤٠) **يُوضّح** : زاوية عين الطّائر .

١ - **لوي دي جانيتي** : فهم السينما ، ترجمة جعفر علي (بغداد، دار الرشيد ، ب ط ، ١٩٨١) .

٩-١-٣ : حركــات الكــاميرا

حركات الكاميرا " Camera movement " :

حركات الكاميرا على درجة من الأهمّيّة ، كما ذُكر في مقدّمة هذا الكتاب ولها قواعد وقوانين ، لذلك علـــى المخرج والمصوّر الاهتمام بها لأنّها تؤثّر علي عناصر الصّورة وتكويناتها وبالتّالي علـــي حرفيّة المصوّر الوثائقي وعلـــي رسالة الفيلم ... ويجب على المُخرج أنّ لا يحيد عنها إلا لدواعٍ وأهداف يرجى تحقيقها ... يمكّن أنّ تأخذ حركة الكاميرا عدّة اشكال سواء أكانت تصوّر وهي علي حامل ثابت في مكانها خلال اللّقطة الواحدة ، أو تصوّر وهي علي حامل يتحرك .

أوّلاً : <u>حركة رأس الكاميرا</u>

❖ **حركات الكاميرا الافقيّة** Pan

• **الحركة الاستعراضيّة** " Movement Pan" *[(١)] :

تعتبر من أكثّر حركات الكاميرا شُيوعاً وفيها تتجه الكاميرا – رأس الكاميرا فقط – إلى اليمين" Pan right " ، أو يسارا " Pan Left " (تسمى الحركـــة الأفقيّة بالـــ " Panorama ") ، بمعني آخر تنفذ دون الحاجة لتحريك الحامل . هي حركة استعراضيّة في شكلّ نصف دائرة ، أو دائرة كاملة " ٣٦٠ ْ درجة " ، وفي جميع الأحوال الحرّكة تكون تجاه " اليمين أو اليسار " ... تُعطي رُؤيّة شاملة للموضوع تماماً كما يدير– أحدهم – رأسه يميناً أو يساراً ؛ وكلّ ما كانت حركة " Pan " أطول صارتْ أكثّر تعبيراً ، لانّ حجم الحدث وسعته ، سيزيد من العمق والنّمو.{ انظر الشّكل (٤١) }.

❖ **شُروط استخدام حركة الـ** Pan

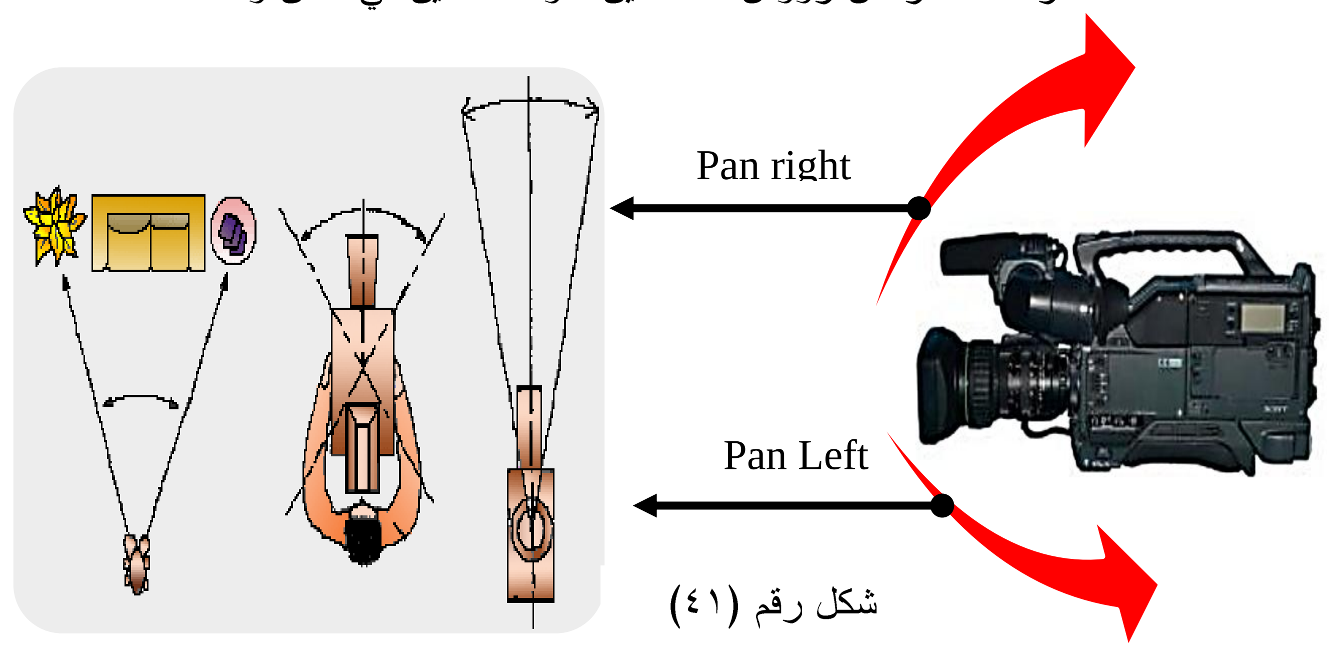
- ان تكون سلسة وسرعتها تتصل بالموضوع ، وهدفه داخل اللّقطة .
- يمنع استخدامها دُون هدف محدد .
- يجب ان تكون لها بداية ونهايّة محددة .
- يجب ألا تسبق الحركة ولا تتأخر عن المادة المصوّرة .
- المحافظة علي الهدف داخل الإطار مع مراعاة التّكوين السّليم .
- استصحاب عنصر التّشويق عند استخدامه .

---

*١ - Pan " بان" هي اختصار" لبانوراما " وتعني (المشهد الذي يكون واسعاً جداً ولا يمكن التعامل معه بلقطة واحدة) ... كانت تستخدم لوصف المناظر وذلك في بدايات السينما بغية للحصول علي منظر كامل لمشهد بعيد" سلسلة - جبال تلال" وهذه اللقطة الجانبية تعرف الآن "بالبان" وهي تتحرك للمتابعة حدث سواء لليمين أو اليسار.

❖ **أغراض الحركة الاستعراضيّة**

- الحركة الاستعراضيّة " الأفقيّة " توضّح سِعة الحدث .
- تشعر المتلقّي بحجم الموضوع ، وبتنوعه .
- تقنع المتلقي بوحدة زمن الحدث والمكان .
- متابعة حدث له دلالته ؛ فهي تعتمد على طبيعة الحدث ، ومكانته .
- تستخدم لكشف حدث مثير ، كأن تتحرّك الكاميرا ببطيء عن كتّابات ونقوش جداريّه داخل معبد .
- تتبع " دُخول وخُروج " شّخصيّة ، بغية تتبع الأحداث .
- تتحرّك الكاميرا على محورها لنقل رد فعل لحديث ، أو حدث ؛ حيث تتحرك لاستعراض رؤوس المتحدثين ، والمستمعيّن في مكان واحد .



شكل رقم (٤١)

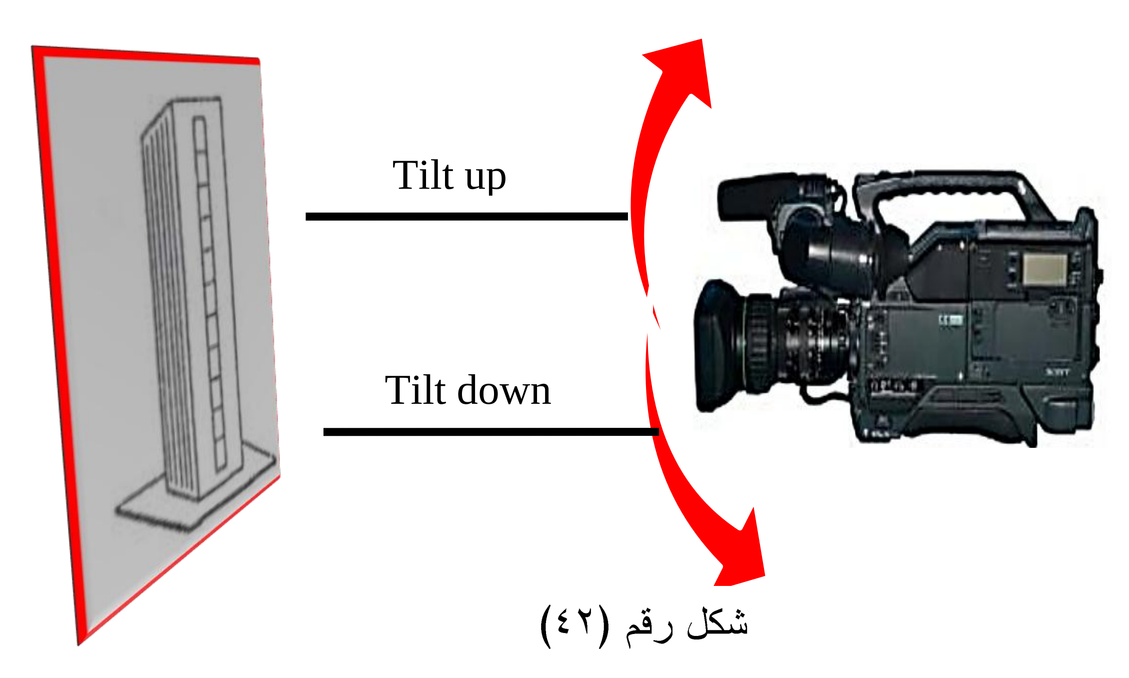
*شكل رقم (٤١) يُوضّح : الحركة الاستعراضية Pan.

❖ **حركات الكاميرا الرأسيّة** Tilt

- **الحركة الرّأسيّة** " الارتّفاع والانخفاض" Movement Tilt :

فيها يتحرك " رأس الكاميرا " بشكلّ رأسي علي محورها لأعــلـى أو إلى أسفل- وهي ثابتة في مكانها - في حالة الارتّفاع " Tilt up " تزيد من اهتمام المُشاهد وتُساعده علي " الاندّماج " ، كما تجعله في حالة ترقب يتوقع حدوث شيء ما في أيّ لّحظة . أمّا في حالة

الانّخفاض " Tilt down " هي لقطّة عكس الأخيرة تماماً ، فهي تُولّد الإحساس بالإخفاق ، والمواقف المُؤسفة ونحو ذلك ... ويجب أن تكون لحركة الكاميرا مُبرر لها ، وسرعتها معقولة ممّا تمكن المُتلقّي من مُتابعة البداية والنهاية [1].{انظر الشّكل (٤٢)} .



شكل رقم (٤٢)

*شكل رقم (٤٢) يُوضّح : حركة الكاميرا الرّأسيّة والأفقيّة

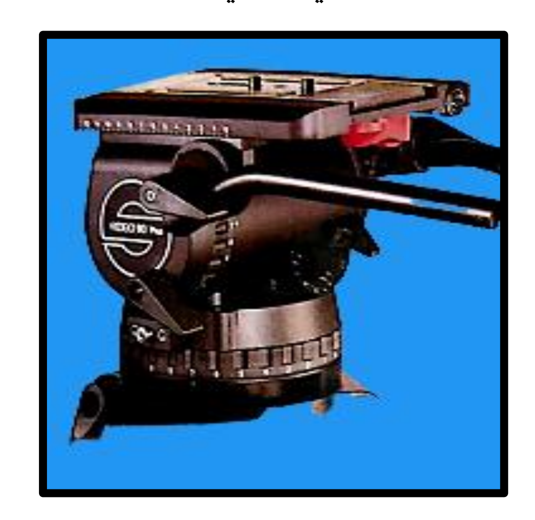
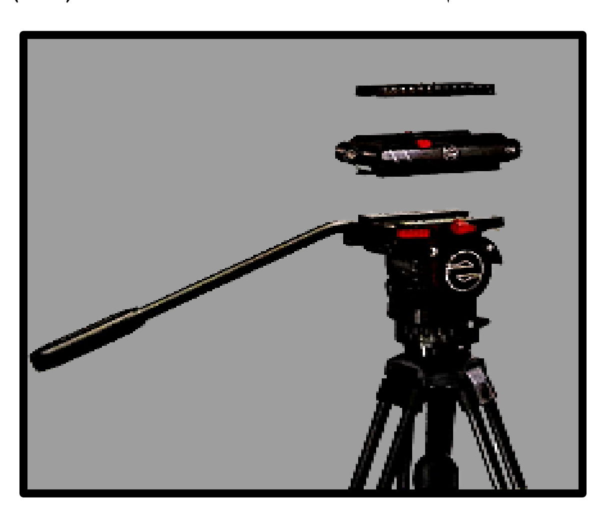
❖ أغراض حركة الكاميرا الرّأسيّة والأفقيّة [2]

- متابعة الحدث أو الفعل .
- لعرض سلسلة من الأجزاء المترابطة .
- لإقصاء واستبعاد الأشّياء غير المطلوبة .
- لإظّهار العلاقة بين الأشّياء ، وإظهار المسافة .
- لإثارة الانّتباه والتّشويق كمقدّمة للحركة ، أو الحدث .
- لتحويل الانتباه والاهّتمام ، من شيء إلى آخر .
- الحركة " الرّأسيّة " تعمل علي الربط بين جملتين فلميتين منفصلتين ، في جملة واحدة قوية المعني والتّأثير.
- يُمكِّن استخدام" الحركة الرّأسيّة " ، في الربط بين موضوعين ، أو لتعميق الإحساس بالارتفاع ، أو العمق .
- توضيح العلاقة بين السّبب والنّتيجة .

١- مرجع سابق : **عبد الدائم عمر الحسن** : إنتاج البرامج التلفزيونية .
٢ - **كرم شلبي** : الإنتاج التلفزيوني وفنون الإخراج " دار الشّروق ، جدة ، ب ط ، ١٩٨٧ ".

• حركات الكاميرا البانوراميّة

الكاميرا لا يمكن تثبيتها إلا من خلال رأس التّحريك Camera Head التّي بدورها تحرك الكاميرا افقيّاً وراسيّاً ، وهي بمثابة حلقة الوصل بين الكاميرا والحامل الثّلاثي ، كما تتصل بقاعدة التّثبيت التّي تحمي الكاميرا من السّقوط ، أو عدم استقرارها.{ انظر الشّكل (٤٣)}

شكل رقم (٤٣)

الحامل الثّلاثي يمكّن أن يزوّد بقاعدة مثلث عجلات Dolly Tripod ... أو يحمل الكاميرا علي وسائل اخري مثل : ١/ Crane .٢ / Dolly Cars . ٣/ Jib Short & Iong . ٤/ Steadicam ... تختلف فيها أنواع الحركة تبعاً لنوعية الحامل المثبت عليه ، وهي عموماً نوعان : -

أ- **النوع الأوّل** : فيها يستهل المصوّر بحمل الكاميرا على الكّتف ، ومن ثم يُباشر بالتّصوير. تمتاز بأنّها تعطي المُخرج / المصوّر ميزة كبيرة تتمثّل في الحركة الانّسيابيّة ؛ خاصـــة مع توفر المُوهبة – الدّراسة – المُمارسة – المعرفة التّقنيّة .
{انظر الشّكل (٤٤/ أ – ب) }.



شكل رقم (٤٤/ أ)

*شكل رقم (٤٤/أ) يُوضّع : تركيب الكاميرا على الحامل .

ب- **النوع الثاني** : الكاميرا المحمولة على حامل ماص للصدّمات " Steadicam " الناتجة عن حركة المصور عبارة : عن سترة ثقيلة لها معداتها ، ومُعيّناتها الخاصّة ، تسمّح له بمرونة كبيرة وسلالة في الحركة دون اهتزازات لوجود أجهزة الصدّمات المدمجة ، وفيها يجب انّ يتلقى المصورّ تدريباً متقدّماً .{ انظر الشّكل (٤٥)} .



شكل رقم (٤٥/ب)

شكل رقم (٤٥)

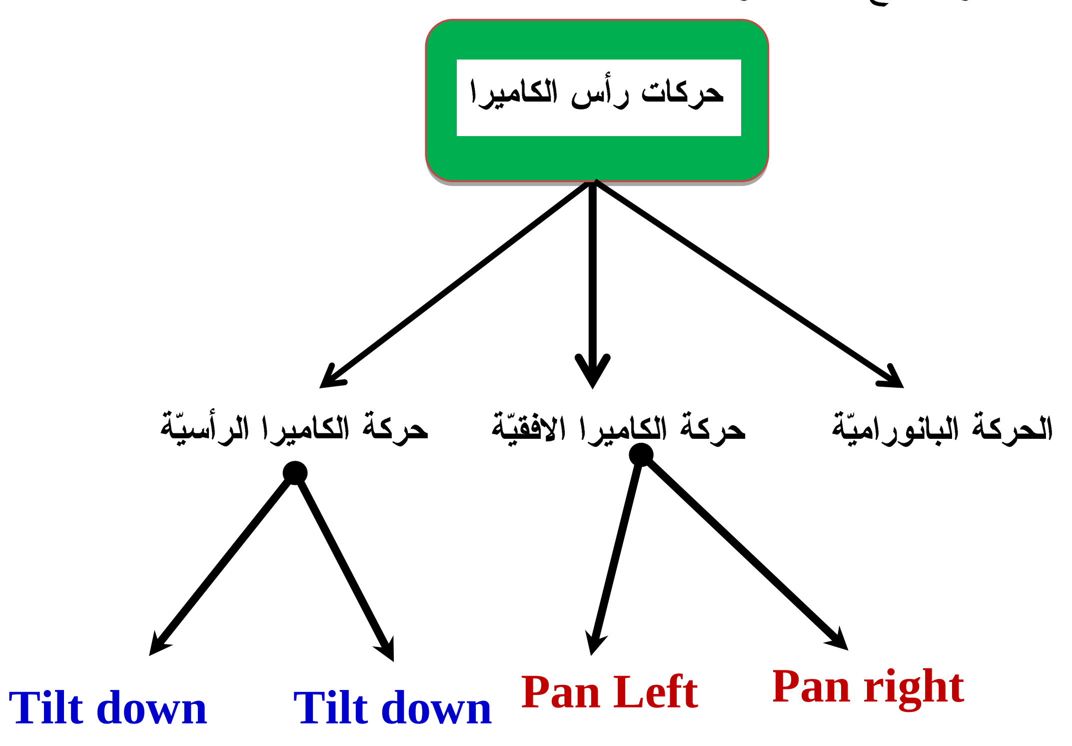
❖ **عند تنفيذها يجب مراعاة الآتي :**

أ- السّلاسة وعدم التّوقف (تعتمد بصورة أساسيّة : على مدى حرفيّة المصوّر) .

ب- يمكّن البدء ببطء ثم الإسراع ، ثم الانتهاء ببطيء أكثّر.

ت- يمكّن الإبطاء عند التّصوير ، إذا كانت هنالك تفاصيل .

ث- توفر الدّافع عند الحركة .



* جدول رقم (٣) يوضح حركات رأس الكاميرا

ثانياً : حركة الكاميرا بكاملها

❖ حركات الكاميرا الافقيّة Dolly

- **حركة الكاميرا** " dolling " :

عبارة عن منصّة كاميرا متنقلة على منصّة لها عجلات ، أو بأي وسيلة أخرى يقوم أحد العاملين بتحريكها يدويّاً ممّا يُمكِّنها من التّحرك بسهولة على مسارها لمتابعة "هدف ما " .. بدأ استعمالها عام " ١٩٠١م " ثم دخلت السّينما في العام عام " ١٩٢٩م " .

- ○ Dolly in : هي حركة الكاميرا وهي ثابتة فوق الحامل للاقتراب من " الموضوع " تدريجيّاً ... هي مهمّة لأنّها تؤكّد الإحساس بالدُّخول إلى المكان ، وتوجه النّظر لمركز الاهتمام . كما تُساعد في التّعرف على أعماق الشّخصيّة عند الاقتراب من الوجه .{ انظر الشّكل (٤٦)} .

Dolly in لليمين



Dolly Out للشمال

*شكل رقم (٤٦) يُوضّح : حركة الكاميرا dolling

❖ أغراض حركة " Dolly in "

- لإظّهار وإبراز الأفعال ؛ وردودها .
- لتأكيد أهميّة الموضوع ، وزيّادة الإقناع .
- لصبّ الاهتمام على " شيء ما " .
- للكّشف عن موضوع ، أو تقديم معلومات جديدة .
- لتحويل الانّتباه والاهتمام .
- لمتابعة غرض أو هدف ، يتراجع أو يتقهقر .
- لتصعيد وزيادة التّوتر .
- لرؤيّة التّفاصيل ، أو تأكيدها .
- لإزالة أو إقصاء الأشياء المحيطة " بالموضوع " .
- للإقناع بتقديم " الموضوع " وتطوّره .

○ Dolly Out :

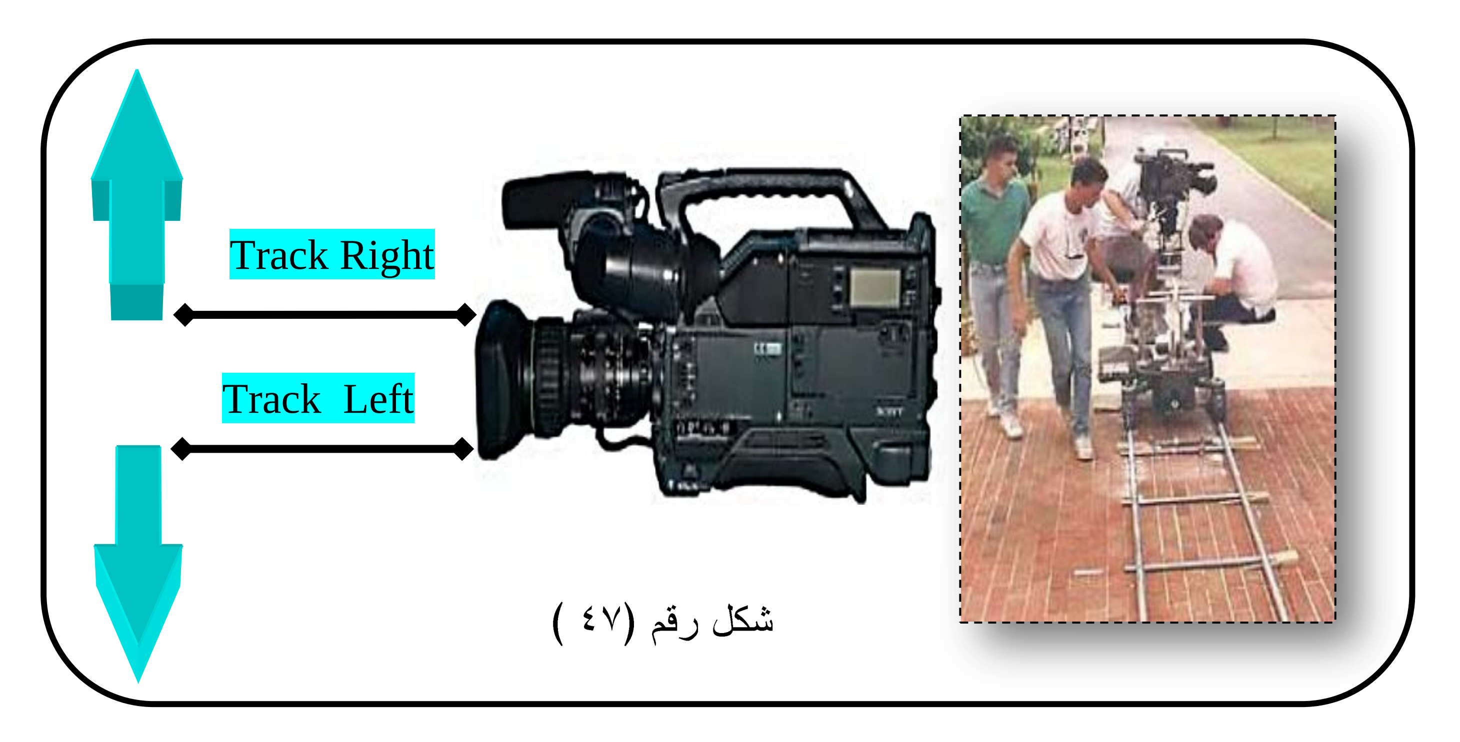
هي حركة الكاميرا والحامل معاً ، بالابتعاد تدريجيّاً عن " الموضوع " .

❖ **وتستخدم لتحقيق الآتي**

- في تجسيد العزلة أو العجز " الدّراما " ، أو توافقيّة مع " حركة الموضوع ".
- يمكن استخدامها في التّعبير عن ختام حدث ما .
- لتوسيع مجال الرؤيّة ، ومجال اللّقطّة .
- الكّشف عن موضوعات جديدة .
- للانسحاب من الموضوع " المكان أو الزّمان " .
- لخفض درجة الإقناع ، أو التّأكيد .
- لزيادة التّوتر من خلال الكّشف التّدريجي عن الموضوع .
- لخلق المفاجأة ، والكّشف عن الأشّياء غير المتوقعة .
- لخلق الإحساس ، بالحيز المسافة أو المساحة .

● **حركة الكاميرا** " Track " :

هي حركة للكاميرا بكاملها مع الحامل تجاه اليمين أو اليسار ... تشبه حركة الــ Dolly الا أنها تحرك في خطّ مستقيم بواسطة عربة مع الجسم ، او الهدف المراد تصويره . { انظر الشّكل (٤٧) }.



شكل رقم (٤٧)

*شكل رقم (٤٧) تُوضح : حركة الكاميرا " Track "

حركة الــ Track تكون المسافة فيها بين الكاميرا ، والمشّهد ثابتة **وتنقسم إلي** :

- Track In : هي حركة الكاميرا مع الحامل للاقتراب من" الموضوع أو المشّهد
- Track Out :هي حركة الكاميرا مع الحامل للابتعاد عن" الموضوع أو المشّهد "

❖ **تستخدم حركة** " Track " **لِتحقيق الآتي**

- متابعة حركة " الموضوع " ، أو الكشف عن امتداد المنظّر ، أو جزء منه .
- لفحص واستقصاء موضوع ، أو سلسلة من الأشّياء المتّصلة .
- لتأكيد الخطط داخل العمّق " تغير المناظّر مع تقدم الحرّكة " .

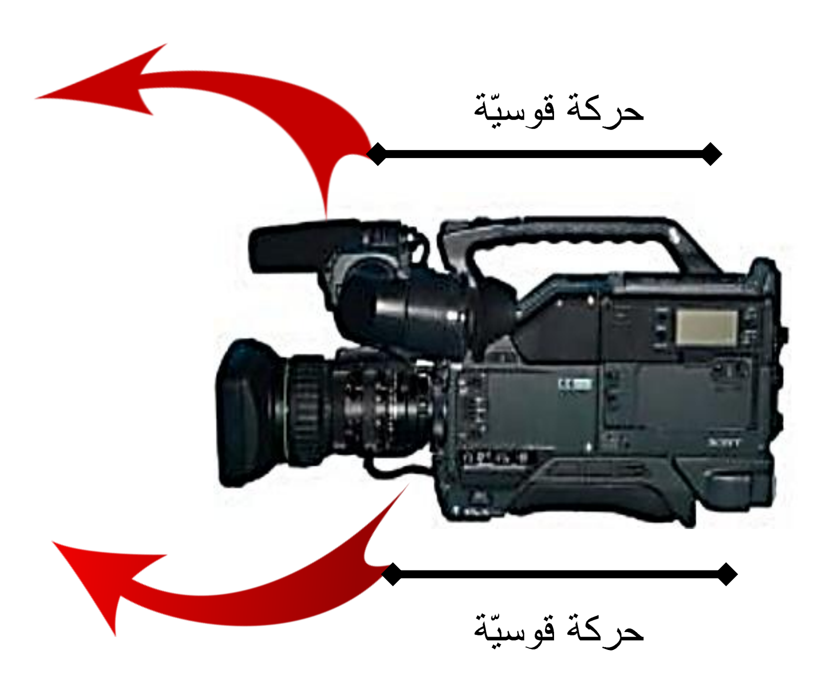
❖ **مُتطلبات تنفيذ حركة** " Track & Dolly " **الآتي**

- أنّ تكون الكاميرا ثابتة وغير مُرتجفة ؛ وإلا تسببت في إرباك المتلقّي .
- قبل الحركة " dolling " يجب أوّلاً تحديد " أين تكون نهاية اللّقطّة " .
- أن تكون الحركة في نعومة وسلاسة .
- عدم فقدان الترّكيز البؤري أثناء حركة لــ" Tracking " .

يمكّن الجمع بين حركتين أو أكثّر اذا ادعت الحاجة نحو الجمع بين حركة Tracking مع حركة أفقيّة Pan في وقت واحد ، لأنّ الكاميرا تكون علي رافعة أو سيارة ونحو ذلك .

- **حركة الكاميرا** آرس " ARS " :

هي دمج بين حركتين " Dolly & Track " مع الحامل فتتحرّك تجاه اليمين ، أو اليسار " ARS Left & ARS right " هي حركة نصف دائرة لرؤيّة ، أو كشف موضوع ما ثمّ الدّوران حوله ؛ حتى يكون " الموضوع " مواجهاً للكّاميرا. { انظر الشّكل (٤٨)} .



*شكل رقم (٤٨) يُوضّح : حركة الكاميرا ARS ".

❖ **تُستخدم لتحقيق الآتي :**

- لرؤيّة المُوضوع من وجهة نظر أخرى ، دون حاجه إلى التّحول من لقطّة إلـــى لأخرى .
- التّنوّع ممّا يساهم بصورة كبيرة في الإقناع .
- للكّشف عن معلومات ، أو موضوعات جديدة .
- لإظهار مقدّمة المنظّر ، أو خلفيّاته .

- **حركة البيدستال** " Pedestal " :

يتم تنفيذها فقط عندما تكون الكاميرا مثبّتة علي الحامل Pedestal " في الاستديوهات " ، وحركة اليّد هي حركة الكاميرا بأكملها في خط مستقيم لأعليPedestal up ، او لأسفل Pedestal down ... تستخدم لضبّط زاويّة التّصوير عند مستوي النظر .

يوجد تباين بين حركتي Pedestal ، و Tilt **الاولّي** : ينتج عنها تغيير كبير فـــي المنظور بسبب التّغير الفعلي في ارتفاع الكاميرا مع بقاء زاوية الرؤيّة ثابتة ، أمّا **الثّانية** : فتتغير فيها زاوية الرّؤية من ارتفاع كاميرا .

- **حركة الرّافعة** " Crane " :

حركة الرّافعة جاءت لتُلبّي رغبات وتطلّعات المُخـــرجين والمصوّرين معاً ؛ خاصّة في ما يلي الجانب التّقني وتأتي مختلفة الأنواع والأحجام .

حركة الرّافعة مُقيّدة – نوعا ما – لأنها عند تحرّكها تحتاج لمساحات تزيد أو تنقص تبعاً لنوع الرّافعة . يُستخدم النّوع الصغير منها " ٣– ٤ أمتار" بصورة أوّسع لسهولة حمله ، وفكّه ، وتركيبه ، وتشغيله .

حركة الرّافعة كذلك تشبه حركة زّراع " البووم" ، ولكنّها تتحرك لمسافات أبعد ... تثبت في أعلاها الكاميرا ، وفي أسفلها مُحدد الرّؤية " View Finder " . يمكّن لحركة الرّافعة التّحرك في جميع الاتّجاهات فتقترب ، وتبتعد عن الموضوع ، والتّصويــر من زوايا علويّة ، وجانبيّة ، وسفليّة ... الحركة الدّائريّة / القوسيّة فيها تكون في اتجاهات مُختلفة مثل المُنحنى ، أو الدّائريّة ، أو الهلاليّة مع الاحتفاظ بزاويـــّة الكاميرا وثبوتها بالنّسبة للمشّهد المراد تصويره . تُعطي الإحساس بالعُمق وبالحضور، وتُساعد المتلقّي في استكشاف المشّهد من أعلى ؛ وبالتّالي تساهم في إضفاء المزّيد من عنصر التّشويق ؛ لذا فهي مُؤثّرة جداً على المُتلقي .{ انظر الشّكل (٤٩) } .




شكل رقم (٤٩)

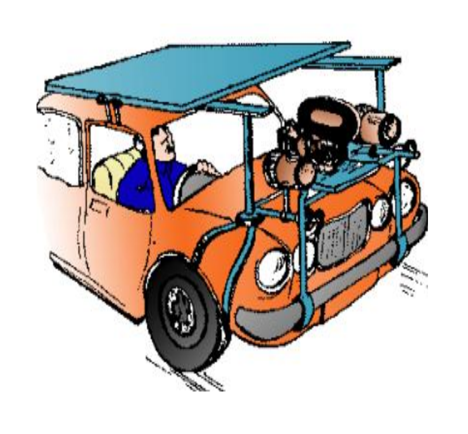
*شكل رقم (٤٩) يُوضّح : حركة الكرين

- **حركة ذراع الكاميرا** "Boom " :

هي حركة رافعة صغيرة ذّات ذراع تثبّت علي الكاميرا ، فتسمح بحركة مركبة رأسيّة لا تتجاوز " ١٢ قدماً " .. تركب علي حامل ، او منصة متحركة .

- **الحركة المُلاحقة :**

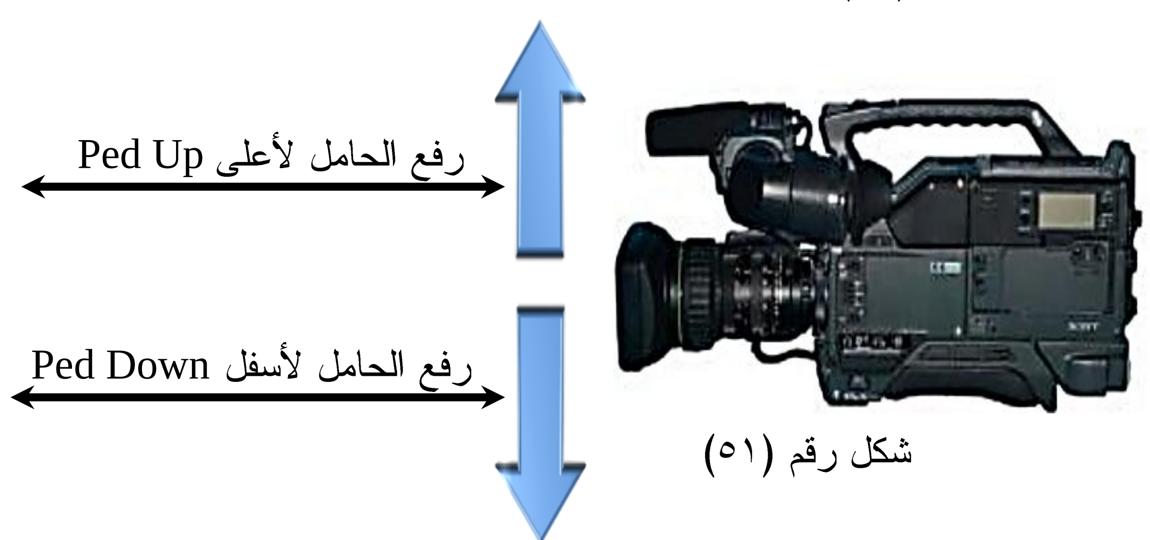
تحدده طبيّعة الموضوع ، وفيها تُحّمل الكاميرا علي عربة ، أو قطّار ، أو مروحيّة ... الخ ؛ وذلك لمتابعة موضوع ، أو هدف أثناء الحركة السريّعة فيبدو دائماً داخل الإطار.{ انظر الشّكل (٥٠) }.




*شكل رقم (٥٠) يُوضّح : الحركة المُلاحقة

- **حركة زاويّة** " Ped Up & Ped Down " :

عبـــارة عن حـــركة يُـــرّفع فيها الحـــامل للأعلى " Ped Up " ، أو خفضّه للأسفل " Ped Down" ... تكون في حالة المتابعة أثناء القيام أو الجــلوس ، ولا ينصح باستخدامها في زاويّة أقل من " ٢٤ درجة " ... تستخدم داخل الاستديوهات لسهولة تنفيذها.{ انظر الشّكل (٥١) }.



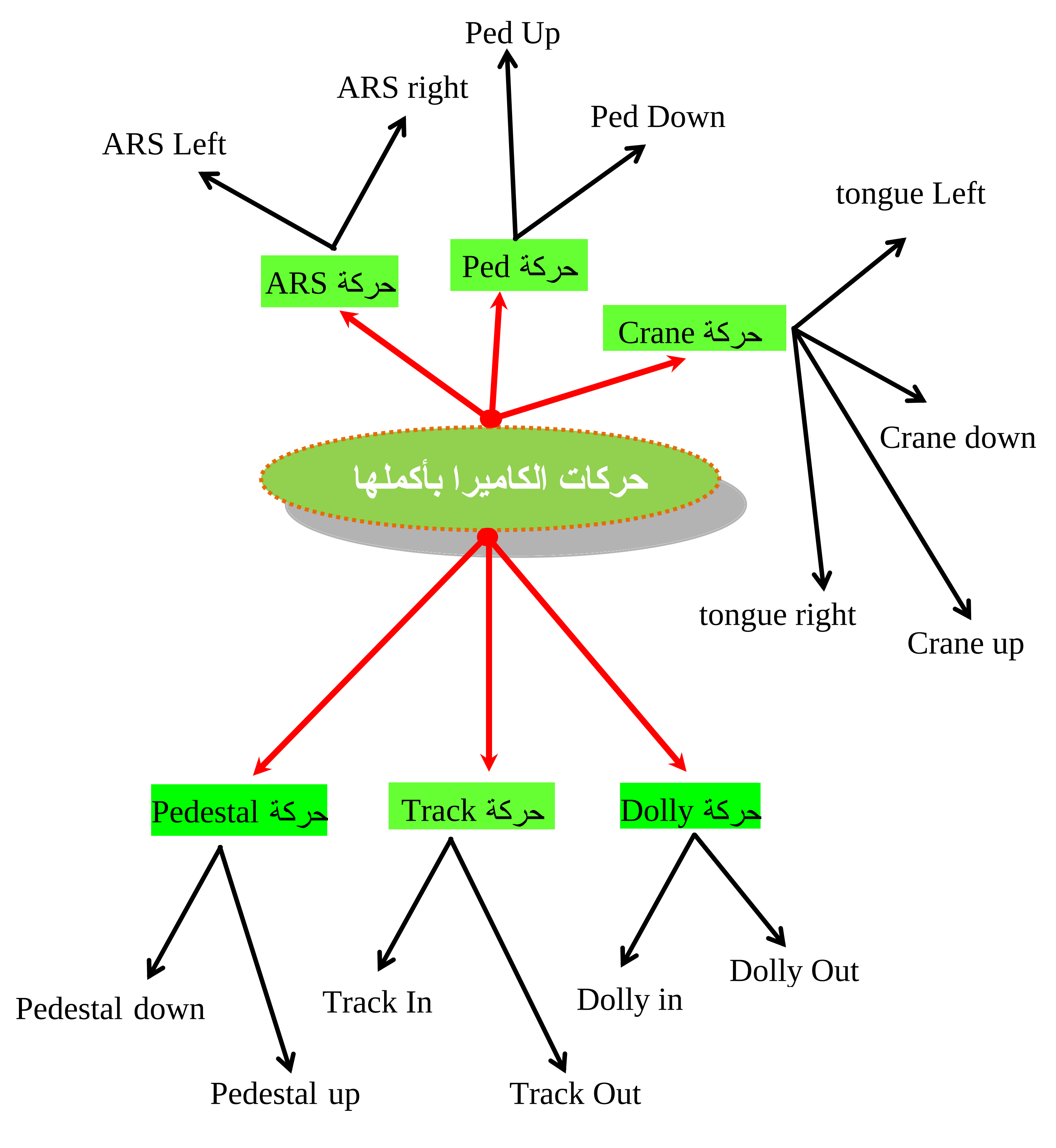
شكل رقم (٥١)

- **الحركة المتأرجحة** :

هي حركة تُتّرك فيها الكاميرا " تتأرجح أو تهتزّ " ... ويُمكِّن أن يتمّ ذلك بوضع الكاميرا مثلاً : - فوق أُرّجوحة ، أو شيء مُماثل لتصورّ لقطّات مُعيّنة تُعبّر عن " القلق- الرّعب - الإحساس بالضّياع - الحيّرة .

- **حركة المُتابـعة العموديّة** :

فيها تُحرّك الكاميرا أثناء التّصّوير فترتفع إلي أعلى ، أو تهبط إلي أسفل مع المحافظة على الزّاويّة .



* جدول رقم (٤) يوضح : حركات الكاميرا بأكملها .

- **طائرة الفانتوم** " Phantom "

انتشر استخدام هذه الطّائرات مؤخراً في الكثير من القنوات التّلفزيونيّة ، وهي طّائرة بدون طيار تقوم بالتّصوير من الجو ، وقد تصل حتى " ٣٠٠ " متر . يمكّنها التّصوير في جميع الاتجاهات ؛ وبالتالي تزيد من متعة المشاهدة خاصة عند التّعريف بالمكان . يمكن استخدامها بشكل مميز جداً في الأفلام التسجيليّة " التّاريخيّة – الحياة البريّة – السّياحيّة –

الرّياضيّة " وبذلك فتحت آفاقاً جديدة للمخرج/صانع الفيلم .

أشهر أنواعها "١ Vision -٢ Phantom -٣ Phantom " تأتي مع كاميرا فيديو full HD ، وملحقات كإطارات حماية المراوح ، وقاعدة للهبوط ، ووصلات مطاطيّة تقلّل اهتزازات الكاميرا أثناء الطيران ، مدة التحليق بشكل عام " ١٥ – ٢٥ دقيقة " تمتاز بإمكانية العودة التّلقائية لمكان إقلاعها أىّ من نقطة البداية .

تختلف هذه الطّائرات تبعاً لمزاياها كإمكانيّة البثّ المباشر ، هذا إضافة للتّحكم بالكاميرا والطّائرة ، كما تتيح بثّ ما يتمّ تصويره إلى القنوات التّلفزيونية على الهواء مباشرة بدقة قد تصل لــ ١٠٨٠ بكسل Full HD .

❖ **حركة الكاميرا باستخدام عدسة الكاميرا :**

- **حركة الزُّووم** " Zoom " :

الكاميرا فيها لا تتحرّك والصّورة المُلتقطة فيها تُماثل حركة الابتعاد والاقتراب ... الحرّكة فيها تكون بواسطة " عدسة الزُووم" . حركة " Zoom in " لا تعطي الأثر البصرّي نفسه الذي تحققه حركة " Dolly " ، فلقطّة " Zoom in " تعمل على تكبير كُلّ الأشّياء بالنّسبة ذاتها بتكبيرها للأجسام القريبة من الكاميرا بسرعة أكبر من تكبيـــرها للأجسام البعيدة عنها . إضافة لذلك لقطّة " الزووم " تحافظ على المشهد نفسه ، بينما لقطّة حركة " Dolly " تبدّل ذلك المشّهد . ويمكن في حركة " الزّووم " تغيير بعدها البؤري أثناء التّصوير ودونما توقف. تستخدم لتقريب المشّهد المراد تصويره ، أو حتى لإبعاده . وفيها يــكون حريّة في سرعة التّقريب ، والإبعاد على قدر قوة الضّغط على طرفي المفتاح المُخصّص لها وفيها يتغيّر حجم اللقطّة .{ انظر الشّكل (٥٢) }.



شكل رقم (٥٢)

ففي حالتي :

- الاقتراب " Zoom in " : يتغير حجم الموضُوع ، من المنظّر العام ، إلى المتوسط ، فالكبير .
- الابتعاد " Zoom Out " : يتغير حجم الموضُوع ، من المنظّر الكبير ، إلى المتوسط، فالعام .

❖ **تُستخدم حركة " Zoom in " لتحقيق الآتي**[١]

- التّمهيد ، ومن خلالها يُدخل إلى موقع الحدث .
- وصف المكان .
- الانتقال إلي داخل النّفس عن طريق العرض الموضوعي لبعض الأحاسيس.

❖ **تُستخدم حركة " Zoom Out " لتحقيق الآتي**

- الابتعاد عن المكان .
- مصاحبة شّخص متقدم .
- الإحساس بالعزلة ، أو الإعياء ، أو العجز .

❖ **اختلاف حركة Dolly عن حركة Zoom** [٢]

- حركة "Dolly in " تُشّعر المُشاهد ، بأنّه يقترب من الشّيء المُراد تصويره
- حركة " Zoom in " تُشّعر المُشاهد ، بأنّ الشّيء المصوّر يقترب منه .
- حركة " Dolly Out " تُشّعر المُشاهد ، بأنّه يبتعد من الشّيء المراد تصويره
- حركة " Zoom Out " تُشّعر المُشاهد ، بأن الشّيء المصوّر يبتعد عنه .
- تحريك " Dolly " يكون يدوياً ، إما حركة Zoom فتكون آلياً .

---

١ - **عدلي سيد محمد رضا** : البناء الدرامي في الراديو والتلفزيون " دار الفكر العربي ، القاهرة ، ب ط ، ٢٠٠٢م " .
٢ - المرجع السابق نفسه .

المبحث الثّاني

التكويـن Composition

١٠-١ : القواعــد الأسّاسيّة في تكويــن الصّورة

الصّورة تتكون من مجموعة من الأجزاء تقترب أو تبتعد من الكمال الفنّي ؛ بمقدار ترابط أجزائه . والوحدة تنشأ نتيجة للإحساس بالكمال والمقصود " بالوحدة " في الصّورة الفنيّة أنّها : تحتوي على نظام خاصّ من العلاقات وترابط أجزاؤها حتى يُمكِّن إدراكها من خلال وحدتها في نظّام متسق متآلف ، تخضّع معها كُلّ التّفاصيل لمنهج واحد . والوحدةٌ : تعني النجاح في تحقيق علاقة الأجزاء بعضها ببعض ، وعلاقة كُلّ جُزء بالكلّ[١]

يصعب الحديث عن التّكوين فنقُول : أنّ هذا تكوين جيّد أو رديء ، لأنّ التّكوين عُنصر جمالي ذُو دلالات خاصّة يصّعب قِياسه ، أو وضعه تحت قواعد ، أو نظريّات مُحددة ، أو حتى التّعامل معه بشكلّ علمي ، لذا يجب التّعامل معه على أساس أنّه تشّكيلٌ جمالـــي لا يتمّ فهمه ؛ إلا من خِلال معرفة لغته التّكوينيّة كالشّكل ، والكُتلة ، والحركة وما إلى ذلك حتى نستطيع القول أنّ هذا التّكوين مُؤثّر ، أو غير مُؤثّر بحسب ما يحتويه منْ مضامين ، وعناصر [٢] .

التّكوين هو المجال- الحيوي- المكاني لوصف الوسيط التّعبيري للمبدع في محدداته البنائيّة والجماليّة كذات فاعلة مُبدعة ؛ واصفةً حالته الانفعالية ، وإحساسه الدّاخلي ، وعقلانيّته، وتجليّاته، وقُدرته على بناء هيكلّيّة العمل الفنّي واكتسائه بضروريّاته الأســاسيّة التي يرى ذاته وأنّفاسه الإبداعيّة من خلال توزيع عناصرها ، ووحدتها العضّويّة ، وحرّكاتها ، وانتقالاته بحسّ إيقاعِي مدرُوس مُتسق ؛ مع بقيّة عناصر التّكوين ومدركاته البصريّة والسّمعيّة [٣] . من خلال التّكوين وبوضع الموضوع داخل الإطار، تظهر الطّاقات الفنّية الخلاقة للمُخرج ، وعبرها أيضاً يُمكِّن التّعبير عن أفكار ، وجماليّات قد تكون جديدة ، أو تُشكلّ إضافة للرّؤيّة الإخراجيّة الوثائقية ومن الضّرورة إتيانها في سياق الرّؤيّة الكلّيّة لموضوع الفيلم ؛ وإلا أتت خصماً على الرُؤيّة الفنّية ككلّ .

التّكوين أو التّشّكيل ذُو أهميّة بالغة جداً ، لأنّه يُعني بترتيب العناصر المرئيّة من حيث الأهميّة والتّأثير ؛ وهو ما يتطلّب ويُوجِب من المُخرج التّفكير مليّاً بجميع التّفاصيل ؛ وكذا

---

١ - **سعدية محسن عايد الفضلي** : ثقافة الصورة ودورها في إثراء التذوق الفني لدى المُتلقي (دراسة ماجستير ، " غير منشورة " ، جامعة أم القرى كلية التربية - قسم التربية الفنية ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠١٠ م) .

٢ - **عبد السلام شحاذة** : فنّ التّصوير (مطابع الهيئة الخيريّة ، ب د ، ب ط ، ١٩٩٨) .

٣ - **عبد الله أبو راشد** : التّذوق والنقد الفني (منشورات وزارة الثقافة ، سوريا ، ب ط ، ٢٠٠٠) .

بكيفيّة وُجودها وتأثيرها . التّكوين يعتمد بصورة أساسيّة على الذّوق ، وقُوّة المُلاحظة ، والاطلاع المُستمر ، والخِبرة العمليّة التّراكميّة ، وللفهم الوافي لأساسيّاته . ولأنها تتسم بالرُؤيّة الشّخصيّة لترتيب عناصر الجمال ، لذلك فهي نسبيّة ومتفاوتة من مُخرج لآخر .

المُخرج المُحترف لا يعتزم تنفيذ أيّ فكره يراها ، بلّ يميل إلى البساطة دُون تبسيط وفي مستوى تنظيميّ وتنسيقِي عالٍ يتمثل في التّرتيب المنطقي فعندما يكون كلّ عنصر من عناصر الصّورة في مكانه السّليم يُعطي الانطباع الجمالي المُنشود ، كمّا يُعزز عنصر التّشويق ؛ وبالتّالي ينسحب إيجاباً على رسالة الفيـــلم .

التّكوين يعني: ترتيب عناصر الصّورة المرئيّة ؛ بحيث تسمح بتفاعل موضوع " الفيلم " مع البيئة المحيّطة به داخل بنيّة السّرد الدراميّ ، كما يسمح بتوصيل رّسالة مُستقلة عن الحدث داخل القصّة ؛ ممّا يُؤثر في المُشاهد بطريقة غير مُلحوظة . وليس من الضّروريّ أنّ تكون في كُلّ لقطّة أو في كلّ عُنصّر من عناصره وهو ليس قوالب ثابتة ، بلّ متنوّع حتى داخل اللّقطّة الواحدة والمُهمّ أنّ يخلق الانسجام ، والتّجانس المرئي الذي يخلق راحة لعين المشاهد [١] .

في ما يلي سنعرض بعضاً من التّوجيهات التّي وُضعت من واقع التّجارب ، والخبرات المُختلفة ، ويجب **التأكيد** هنا بأنّها لا تُمثّل شروطاً مُلزمة بلّ يمكّن اعتبارها دليلاً تطبيقياً تُعطي حلولاً لبعض المعوّقات التّي قد تصاحب المخرجين / المصوّرين للوصول لنتائج أفضل ، فقد يضّطر المخرج لوضع الكاميرا/الكاميرات في أماكن بعينها لسبب أو لآخر [٢]

- في اللّقطات البعيدة من الضّروري شغل المقدّمة " Fore ground " وعدم تركها خالية .... فالمقدّمة الخاليّة في اللّقطات البعيدة ؛ تُؤدي إلي صّورة مشوّهة ، ومُملّة ومسّطحة بسبب وجود مساحة كبيرة خاليّة ... عندها سيكون الترّكيز والاهّتمام على منطقة بعيدة في الخلفيّة ... إن وجود أشياء مثل قطعة من الأثّاث سيساعد على ملء الفراغ في المقدّمة ، وسيُظهر الخلفيّة ويعطي عمقاً لتكوين الصّورة .
- عند تصوير اللّقطات الكبيرة للأشّخاص ، يجب تجنّب ترك مساحة كبيراً جداً ، أو مساحة صغيرة جداً فوق الرّأس . ينبغي أنّ لا يـــلمس إطّار الصّورة العلوي رأس الشّخص الذي يجرى تصويره . وأنّ لا يـــلمس كذلك الجزء الأسفل من الإطار ذقن الشّخص ؛ إلا إذا كانت اللّقطّة قريبة جداً ومقصود به التّركيز ، علـــى جزء معّين

---

١ - **محمود سامي عطا الله** : السينما وفنون التلفزيون التّلفزيون " الدّار المصريّة ، القاهرة ، ب ط ، ١٩٩١م " .
٢ - **ديزموند ديفز** : قواعد الإخراج التلفزيوني ترجمة حسين حامد (الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ط ٣ ، ٢٠٠٥ .

لإحداث أثر دّراميّ معيّن بحيث يقطع الجزء العلوي والجزء السفلي من الإطار ، كلاً من جبهة وذقن الشّخص .{ انظر الشّكل (٥٣/ أ– ب– ت– ث) }.



شكل رقم (٥٣ – أ)

شكل رقم (٥٣ – ب)

شكل رقم (٥٣ – ت)

شكل رقم (٥٣ – ث)

*** شكل رقم(٥٣) يُوضّح :**

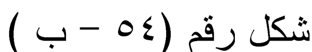
التّكوين ... يجب عدم ترك مساحة كبيرة جداً ، أو صغيرة جداً فوق الرأس ؛ كما في اللّقطتين " أ و ب" ... في اللقطات القريبة Close Ups ؛ يكون من الضّرورة اقتطاع جزء من الـــرّأس من الكادر ؛ وليس الذّقن ؛ إلا عند تحقيق رؤية إخراجية معينة كما في الشكل " ت " عندها فقط تكون صحيحة ... كما في اللقطة "ث" فهي من حيث التّكوين صحيحة .

- يجب التّأكّد من أنّ لدى جميع المصوّرين في فريق العمل ، تقدير موحد لحجم المسافة المفروض تركها لتصوير رأس الشّخص" Head Room " وأنّ يلتزم الجميع بذلك ... فاحتفاظ كلّ مصوّر بمفهوم مُختلف في " نفس العمل " سيؤدي إلى ارتفاع رأس الأشّخاص ، وانخفاضها إلى أسفل عند التّقطيع من لقطّة لأخرى ؛ مما يؤدي إلى فوضى وتأثير بالغ السّلبية على المُتلقّي .
- يجب تجنّب اللّقطات التّي تبدو فيها قطع الدّيـــكور ، وكأنّها قد وضعت فــوق رأس الشّخص الذي يجرى تصويره ... ويحدث ذلك عندما يكون القطع على" نفس المستوى الأفقي للشّخص ، والكاميرا معاً " .{ انظر الشّكل (٥٤ / أ– ب)} .



شكل رقم (٥٤– أ)





شكل رقم (٥٤ – ب)

- عند اللّقطّة الكبيرة " Close Shot " لشّخص واحد وهو ينظّر لليمين ، يجب تكوين الصّورة بحيث يبدو الشّخص ؛ وقد انحرفت صورته إلى يسار خطّ الوسط بدرجة بسيطة . أما إذا كان الشّخص ينظّر إلى اليسار ، فيجب أنّ يكون مكانه من الصّورة منحرفاً قليلاً لليمين بالنّسبة لوسط الإطار ... إنّ الالّتزام بهذا لابد وأن يريح عين المتلقّي ؛ وإلا فإنّ الوجه سيكون مُلتصقاً بإطار الإطار ... إغفال هذه القاعدة عند القطع بين لقطّتين كبيرتين ، سيؤدي إلى ظّهور الشّخص وكأنما كلّ منهما قد أعطى ظهره للآخر .
- بصورة عامّة تجنّب اللّقطات التّي يقطّع فيها حافة الإطار قطعاً رأسيّاً ، بعض الأشخاص الذين يظّهرون في بعض اللّقطات مواجهين تماماً ، أو بزاويّة شبه مواجهة للكاميرا يولد الكثير من الضيّق والتّشويش ... والاستثناء الوحيد أنّ يكون

الحشّد كبيراً .{ انظر الشّكل (٥٥) }.



شكل رقم (٥٥- أ)





شكل رقم (٥٥- ب)

* شكل رقم (٥٥/ أ – ب) يُوضّح : التّكوين ... اللّقطات التي يقطع فيها حافة الكادر قطعاً راسياً ، كما تُوضح الأسهم الشكل " أ ".

- عند تكوين الصّورة في العمق ، يجب وضع العمق البُؤري للعدسة في الاعتبار ... ويتباين العمق البؤري تبعاً للعوامل التّالية :
  - العدسة : كلّما زاد اتساع زاويّة العدسة ؛ زاد العمق الخاصّ بها .
  - المسافة التّي تقع بين العدسة والجسم المراد تصويره : كلّما زادت المسافة زاد العمق البؤري .
  - قوّة الإضاّءة : كلّ ما زادت الإضّاءة زاد العمق البؤري ... إذا كان الضوّء قويّاً لابدّ حينها من تقليل فتحة العدسة ممّا يُعطي عمقاً بؤريّاً أكبر .... أمّا إذا كانت الإضّاءة أقلّ قوةً عندئذ لابد من استخدام فتحة أكّبر وبالتّالي علــى عمق بؤري أقلّ .
- يجب تجنّب اللّقطات التّي يزيد اتساعها عن الحاجة التّي تقتضيّها إبراز الحركة ، كما يجب الالتزام بضرورة تحاشي اللّقطات الشّديدة الضيّق ؛ لدرجة تجعلها قاصرة عن استيعاب الحركة ... إنّ عامل الوُضوح يتطلّب من جميع اللّقطات أنّ تكون

كبيرة بدرجة مناسبة قدر الإمكان . ففي حال اقتراب الكاميرا الشّديد ستضيع معها الحركة المفروض رُؤيّتها ؛ ممّا يُسبب ضيقاً للمشّاهد كأن : نشاهد شخصاً يقرأ شيئاً ، لا نستطيع رؤيّته .

- يجب عـدم وضع شخصيّة ما بحيث يظهر نصفها في الخلفيّة ، أو يختفي نصفه وراء شّخص آخر ، حتى ولو تطلب الأمر إخراجه من الإطار.... فمن الأمور التّي تسبب الضّيق وعدم الرضا .
- يجب تجنّب تحريك الكاميرا أفقيّاً خلال تصوير منظر ثابت ، لا لهدف إلا لمجرد الانتقال من نقطة اهتمام إلي أخرى ؛ إنّ الحركة الأفقيّة للكاميرا يجب أن تُستخدم عند تصّوير شّخص ما ، أو شيء أثناء تحركه ، ويرجع ذلك **إلي** :
  - إن مثل هذه الحركة المستقلة للكاميرا ستؤدي فور وقوعها ، إلي شدّ الاهتمام إلي الكاميرا ذاتها والتّكنيك المُتبع في تحريكها ؛ وبذلك تؤدي إلي تشّتيت اهتمام الجمهور وإبعاد تركيزه عن الموضوع أو المضمون المطلوب إبرازه.
  - إن تحريك الكاميرا أفقيّاً على منظر ثابت غير محبب إلى المشاهد .
- هناك حركة للكّاميرا يُطلق عليها الحركة الأفقيّة المباغتة ، وهي تعني انتقال الكاميرا بسرعة شديدة من التّركيز على شيء ما ، إلي التركيز على شيء آخر ... هي حركة سيئة ومشكوك في نتيجتها ؛ غير أنّه يمكن السّماح بها لأنّها تشبه ما تقوم به العين البشريّة عندما تتجاوز التّركيز على الأشّياء الثّانويّة ، فهي تشبه القطع ؛ الذي يتخلله جزء مهزوز .
- الحركة الأفقيّة البطّيئة جداً للكاميرا على منظر طبيعي بعيد ، مقبولة لأنّ العين البشريّة تقوم بنفس الحركة ؛ شريطة أنّ تكون الحركة بطيئة بالقدر الكافي ، ويكون المنظّر الذي يجري تصويره بعيداً بدرجة مناسبة .
- لا يجب تحريك الكاميرا إلـى الخلف " Tracking back " إلا في حالة تصوير شّخص ، أو إذا تطلب الحدث ، أو الحوار تحريك الكاميرا إلي الخلف وهي لا تقوم بأيّ حركة بدون سبب واضح للمشّاهدين . فلا يُنتقل مثلاً : من لقطّة لشّخصين إلي تحريك الكاميرا للخلف لإظهار البّاب ، لأنك تعرف أن شّخصاً ما سيدخل فالمتلقّي لنّ يعرف ذلك إلا لآحقاً ، ولن تُؤدي هذه الحركة إلا لتشتيت تركيز المتلقي عن الصّورة الأولى ... في هذه الحالة يفضّل القطع إلـي لقطّة واسعة " بعيدة " علـى

صوّت إدارة يدّ الباب ؛ وسيكون صوّت تحريك يد الباب مبرراً كافياً للقطع .

- يجب عدم الجلوس ، أو الوقوف ، أو الاستناد على حواف الإطار؛ لأنه يُعطي الإحساس بوجود شيء ناقص .{ انظر الشّكل (٥٦ / أ– ب) }.



شكل رقم (٥٦ – أ)



شكل رقم (٥٦ – ب)

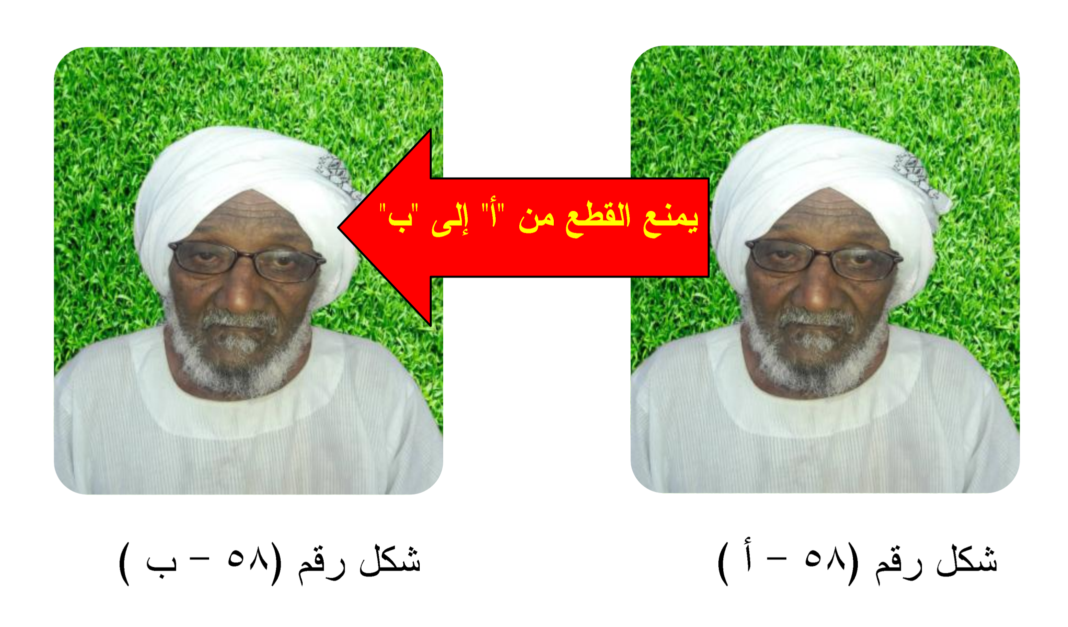
- عدم القطع عند المفاصل . انظر الشّكل (٥٧) }.



- عدم النّظر مباشرة إلي عدسة الكاميرا ؛ إلا في الحالات التّي يُراد فيها الإيحاء بأنّ ذلك الشّخص ، يتحدث إلي المشّاهد مباشرة .
- في اللّقطات فوق الكتف "over shoulder" يجب أنّ لا يحجب رأس الشّخص الأوّل جزءاً ، أو حتى يُخفي تماماً وجهه الشّخص الآخر .

- عدم القطع إطلاقاً بين كامرتين تعطيّان ، نفس الصّورة .} انظر الشّكل (٥٨)}
<u>إلا في الحالات التّالية</u> :
  - الكاميرات التي تصور أشياء مختلفة تماماً .

أما في **حالة** تماثل الأشياء فيجب أنّ يكون هناك :
  - اختلاف مادّي كبير في البعد " حجم الإطار " .
  - اختلاف ملمُوس في الزّاوية ولعلّ ذلك هو أكثّر المبادئ إلزاماً على لإطلاق .



شكل رقم (٥٨ – أ)　　　شكل رقم (٥٨ – ب)

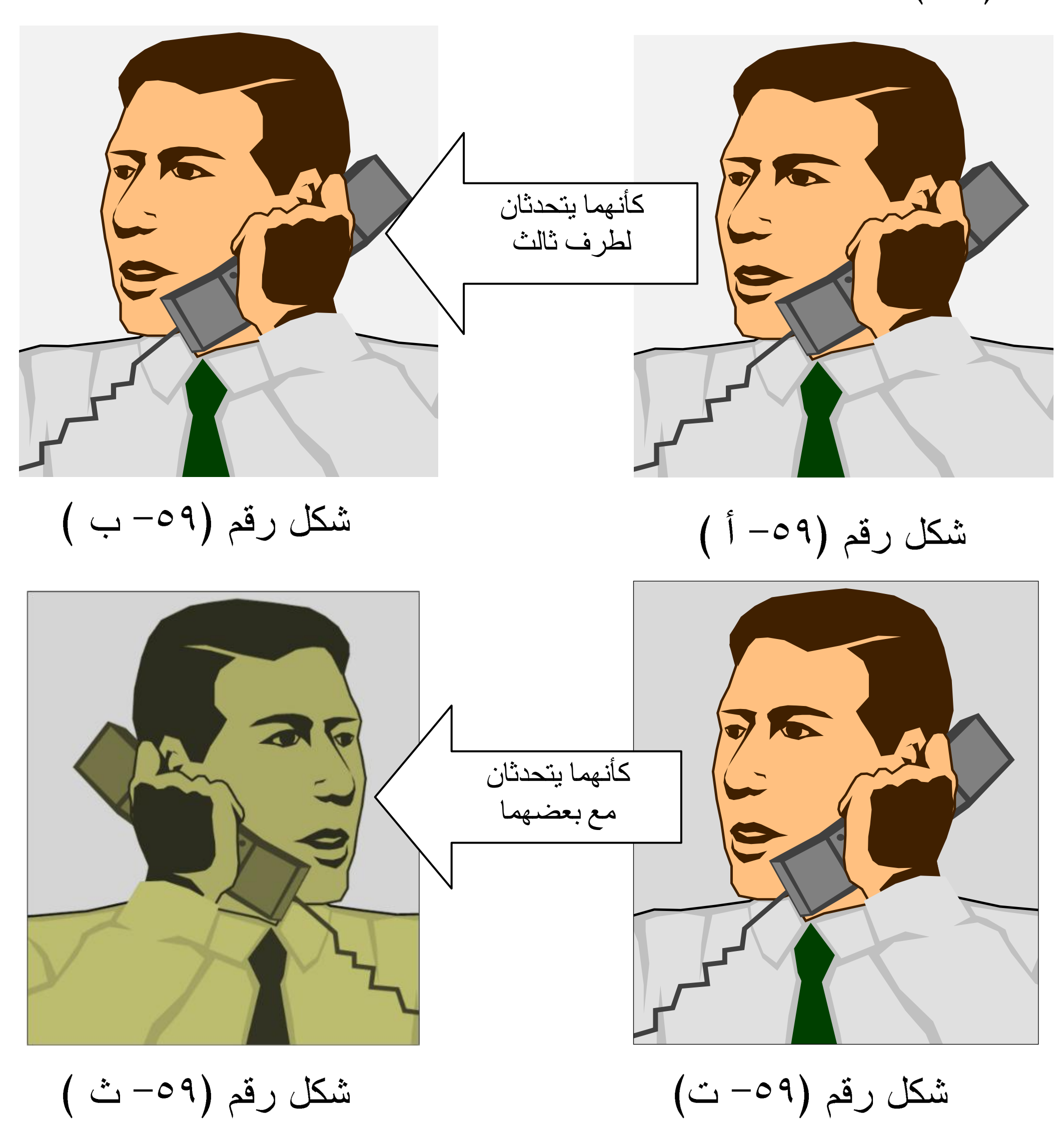
* شكل رقم (٥٨/أ-ب) يُوضّح : التّكوين ... يمنع القطع تماماً من اللّقطة " أ " إلى " ب " إطلاقاً .

* الصورة من التقاط المؤلف



شكل رقم (٥٨ – ت)　　　شكل رقم (٥٨ – ث)

* تجنّب الحركة الأفقيّة للكاميرا فعلى الرُغم أنّها بالغة الفعاليّة ، ألا أنّ الإكثار منها يمكّن أنّ يسفر عن تأثير سيء يضايق ؛ ويصرف المشّاهد عن المضمون المراد إبرازه ، ويحوله عن متابعة حركة الكاميرا ذاتها . لذلك مهمّا بلغت البراعة يجب عدم تحريك الكاميرا دُون مبرر مقنع .
* عند القطع بين لقطّتين لحديث عبْر الهّاتف يجب أنّ يظّهر الطّرف الأوّل وهو ينظّر إلي يمين الإطار ؛ بينما يظهر الطّرف الأخر وهو ينظّر إلي اليسار ... ذلك لأنّهما سيبدوان وكأنهما لا يتحدثان معاً وإنّما إلي شخص " ثّالث " غير مرئي .{ انظر الشّكل (٥٩) }.



شكل رقم (٥٩- أ)

شكل رقم (٥٩- ب)

شكل رقم (٥٩- ت)

شكل رقم (٥٩- ث)

* شكل رقم (٥٩/ أ-ب-ت-ث) يُوضّع : التّكوين ... عند القطع بين لقطتين لحديث بالهاتف ، يجب أن ظهر الطرف الأوّل وهو ينظر إلي يمين الكادر ؛ بينما يظهر الطّرف الآخر وهو ينظر إلي اليسار... وان لا يظهرا وهما ينظران إلي نفس الجهة كما يُوضح الشّكل " ت و ث " .

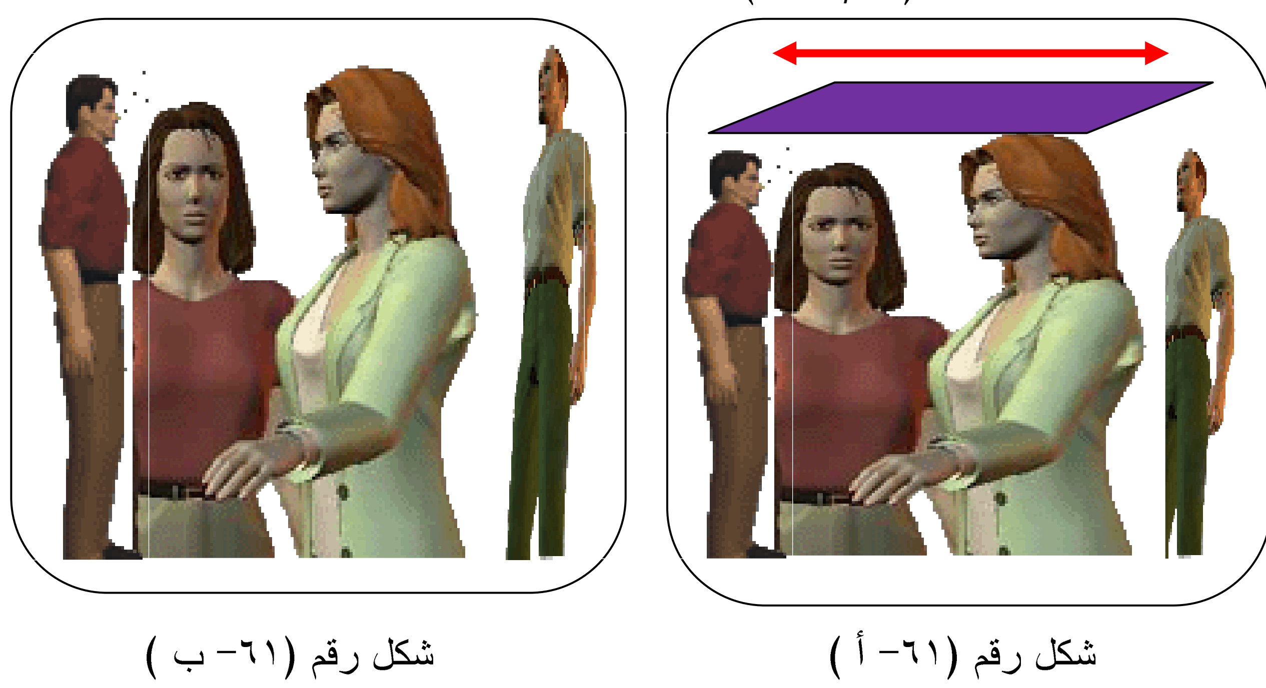
- يجب موازنة الأشّخاص ذوي الأهمّيّة داخل الإطار ، وتجنّب تجميعهم في وسط الإطار مع ترك جانبي الصّورة خاليين ... والأسوأ من ذلك وضع الأشّخاص في طرفي الصّورة ؛ مع ترك منطقة الوسط خالية .{ انظر الشّكل(٦٠/أ- ب- ت)} .



شكل رقم (٦٠- أ) شكل رقم (٦٠- ب) شكل رقم (٦٠- ت)

* شكل رقم (٦٠/أ-ب-ت) يُوضّح : التكوين ... يجب وضع (موازنة الأشّخاص ذوي الأهمّيّة) داخل الكادر مع ترك جانبي اللقطة خالياً ... الشكل " أ " أفضل من الشكل " ب " ، أما الشكل " ت " هو الأسوأ لان الشخصين في طرفي الكادر ؛ إضافة منطقة الوسط خالية كما يوضح الشكل .

- في حال تصوير مجموعة من النّاس ، يجب عدم وضعهم في خطّوط مستقيمة {نظر الشّكل . (٦١/أ- ب) }.



شكل رقم (٦١- أ) شكل رقم (٦١- ب)

* شكل رقم (٦١/ أ – ب) يُوضّح : التكوين ... وضع مجموعة من الناس في خطوط مستقيمة كما يُوضح السهم في الشكل "أ " ... لذا فالشكل " ب " أفضل من الشكل " أ " .

• التّكوين ... يجب عدم وضع ما بداخل الإطار ، وترك جانبيّ اللّقطة خالياّ.{ انظر الشّكل (٦٢/أ- ب) }.



شكل رقم (٦٢- أ)



شكل رقم (٦٢- ب)



شكل رقم (٦٢- ت)

***شكل رقم (٦٢) يُوضح** : التكوين ... يجب وضع داخل الكادر مع ترك جانبي اللقطة خالياً ؛ لذا فالشكل " أ "أفضل من الشكل " ت " . أما الشكل " ب " هو الأسوأ لان الشّخصين في طرفي الكادر ؛ إضافة منطقة الوسط خالية كما يوضح الشكل .

• يُفضل عند استضافة أكثر من شخص " مقابلات - ندوات " انّ يجلس الضّيّوف علي الجانب الايمن و المذيع علي الجانب الايسر .

١٠-٢ عناصر تكوين الصّورة

١٠-٢-١ : الأجسام Figures

يقصد به جسم " الموضوع " المراد تصوّيره ، إضافة للأشياء أمام وخلف الإطار ؛ ويجب وضع الموضوع بحيث يكون متوافقاً مع الشّكل الجمالّي والفنّي ككُلّ .

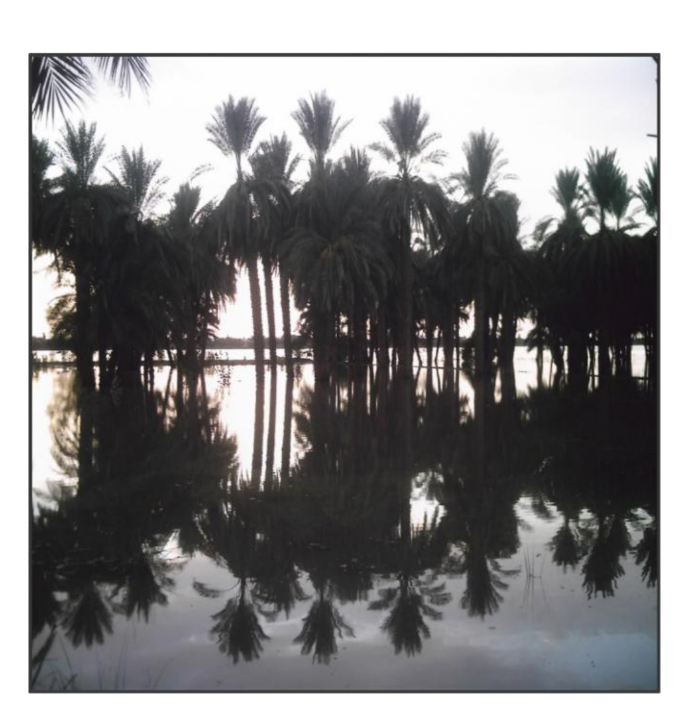
١٠-٢-٢ : الخُطوط Lines [١]

تعتبر من أهّم عناصر التّكوين وقد تشتمل شكلاً واحداً أو عدّة أشّكال في صفّ واحد (اعمدة الكهرباء) . ويُستعان بالخطوط كثيراً لتأثّيرها الجماليّ ، أو لتوجيّه اهتمام المُتلقّي نحو هدف محدد ، أو لتأكيد أهّميّة المشهد ، أو الشّخصيّة .

ولها عدة أنواع :

❖ **الخُطوط المُستقيمة** Straight Lines

- تعطى إحساساً بالقوة ، والسّطوة ، والسّيطرة .{ انظر الشّكل (٦٣/ أ- ب) }.



شكل رقم (٦٣- أ)



شكل رقم (٦٣- ب)

* شكل رقم(٦٣/ أ- ب) يُوضّح : التّكوين ... الخُطوط المُستقيمة تُوحي بالقوة والحركة وبالسطوة كما يُبين الشكل " أ و ب " .

* الصورة " أ " و ب " من تصوير المؤلف .

٤ - **عزالدين محمد نجيب** : التصوير علم وفن .

❖ **الخُطوط المُنحنيّة** Curving Lines

تعطي الإحساس بالوقار، والرّقة ، والرّومانسيّة. { انظر الشّكل (٦٤) } .



شكل رقم (٦٤- أ)　　　　شكل رقم (٦٤- ب)

شكل رقم(٦٤) يُوضح : التكوين ... الخُطوط المُنحنية أو الحلزونية أو الدائرية تمنح الإحساس بالرقة ، والحركة الهادئة ، والسكون مثل الشواطئ وانحناءات التلال والوديان كما يُبيّن الشكل" أ و ب "...

الصورتين " أ و ب " من تصوير المؤلف .

❖ **الخُطوط الأفقيّة** Horizortal Lines

تعطي الإحساس بالهدوء ، والسّــلام ، والسّكينة .{ انظر الشّكل (٦٥) } .



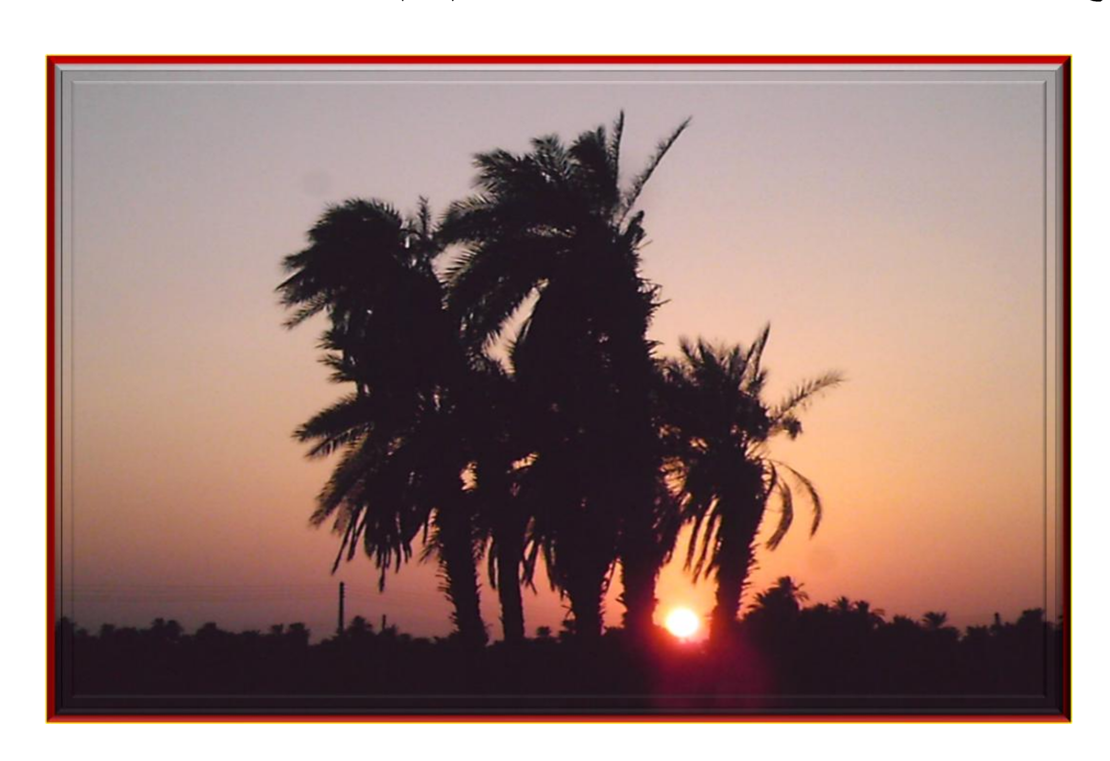
شكل رقم (٦٥)

***شكل رقم(٦٥) تُوضح :** التكوين ... الخُطوط الأُفقيّة .

* الصورة من الشبكة العنكبوتية .

❖ الخطوط الرّأسيّة Vertical Lines

تمنح الإحساس بالقوة ، والسّيطرة .{ انظر الشّكل (٦٦) } .



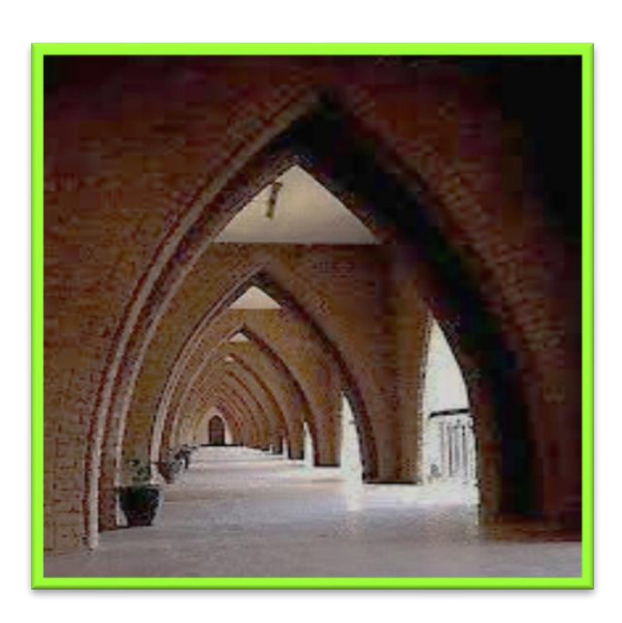
شكل رقم (٦٦)

شكل رقم(٦٦) يُوضح : التّكوين ... الخُطوط الرّاسيّة .

*الصورة من تصوير المؤلف .

❖ الخُطوط المُتوازيّة Parallel Lines

تندمج في نهاياتها الخُطوط ، وهو ما يضيف ويعزز الشُعور بالعمق.{ انظر الشّكل(٦٧)}



شكل رقم(٦٧) يُوضح : التكوين ...
الخُطوط المُتوازية
*جامعة الخرطوم

□

شكل رقم (٦٧)

❖ الخُطوط المائِلة Dingonal Lines

من أكثّر الخُطوط انتشاراً تمنح الإحساس بالدّيناميكيّة ، والطّاقة . {انظر الشّكل (٦٨)} .



شكل رقم (٦٨)

***شكل رقم(٦٨) يُوضح** : التكوين ... الخُطوط المائلة .

الصورة /الولاية الشمالية – السودان قبة الشيخ إدريس كويكة من تصوير المؤلف .

❖ الخُطوط القائدة

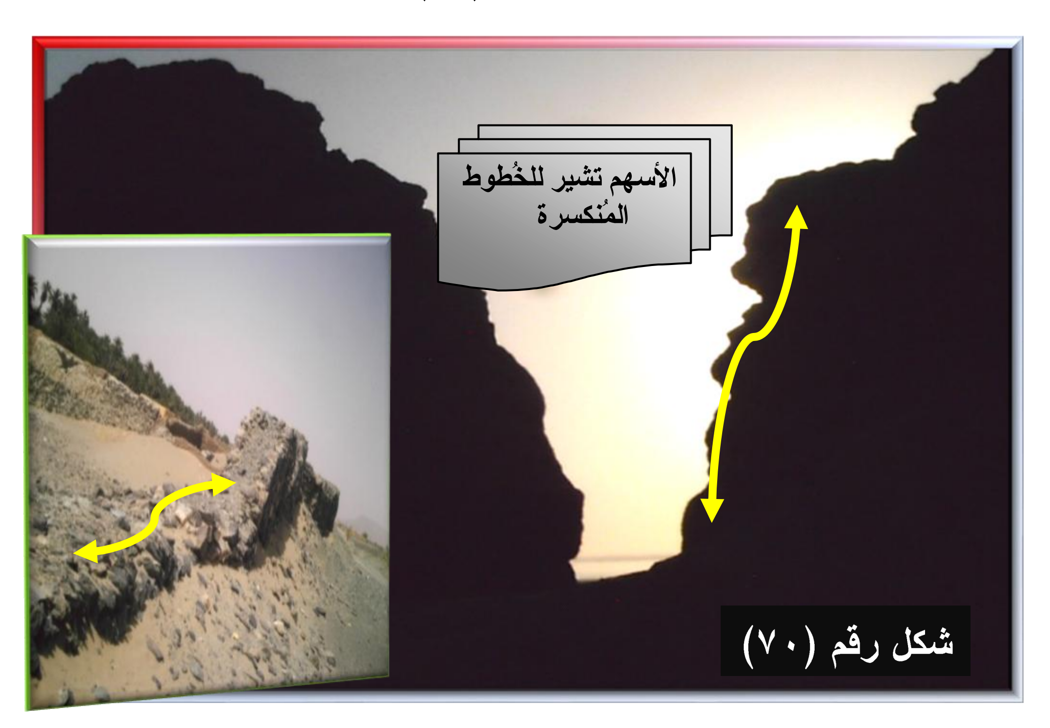
تمتاز بأنّها تقود عين المُتلقي للموضوع ، أو الهدف مباشرة .{ انظر الشّكل (٦٩) }.



***شكل رقم(٦٩) يُوضح** :
التكوين ... الخُطوط القائدة
* الصورة من تصوير المؤلف .

❖ الخُطوط المُنكسرة

يُمكِن تمثيلها بخطّ أفق المدينة ، أو السّلاسل الجبليّة، أو تموجات الرّمال ؛ تُعطي الإحساس بالخُشونة ، والعُنف ، والقسّوة .{ انظر الشّكل (٧٠) } .



* **شكل رقم(٧٠) يُوضح** : التكوين ... الخُطوط المُنكسرة

* الصورة " أ " من تصوير المؤلف .

❖ خُطوط القــوة

يُمثلها نظرة شّخص " ما " إلى مكان ، أو أنّ تكون يده في اتجاه مُحدد ، أو في اتجاه طّائرة – قطّار – سيارة ... فيه غالباً مّا يكون خطّ القوّة قويّاً ؛ ليكوّن من بعد أساساً ، أو رؤيّة لبناء تكوين جديد . ويجب التّأكيد على وُجوب وجود مسافة في الكادر أمام الاتجاه ؛ فالعين لابدّ لها من مسافة تنظّر إليها وإلا تركت إحسّاساً بالقلق لدى المُتلقي.{انظر الشّكل (٧١)}



شكل رقم(٧١) يُوضح : التكوين ... خُطوط القوة * **مرجع** لقطة "Steel Frame " من الفيلم الوثائقي السّوداني" حكاية كشب .

❖ خُطوط الأفــق

خطّ الأفق يُحدد وبدرجة كبيرة نسب المساحات مع بعضها البعض .

أ- **خطّ الأُفق** : إذا أُتخذ خطّ الأُفق في أعلى الكادر ، فانه يوحي بالقرّب والماديّة وتدفع المتلقّي للمُقارنة بين التّفاصيل التّي تقع فوق الأُفق مع تفاصيل المساحات الكبيرة والواقعة تحت الأفق.{ انظر الشّكل (٧٢)} .



شكل رقم (٧٢)

* **شكل رقم(٧٢)** : التّكوين ... يُوضح خط الأفق إذا ما أُتخذ في " أعلى الكادر "

* الصورة من تصوير المؤلف .

ب- **خطّ الأُفق** : إذا كان خطّ الأفق قرب أسفل الكادر فإنّه يُوحي بالبُعد ، والتّأمّل ، والغموض ، والرّوحانيّة ، إضافة لذلك يجعل الأفق مفتوحاً وغارقاً وقليل التّفاصيل .{ انظر الشّكل (٧٣) }.



شكل رقم (٧٣)

شكل رقم(٧٣) يُوضح : التكوين ... خط الأفق

* الصورة من الشبكة العنكبوتية .

ت- **خطّ الأُفق** : باتخاذه وسط الكادر تماماً أيّ بين السّماء والأرض يعطي الإحساس بالرّتابة ، والاستّقرار ، وأحياناً بالملل .{ انظر الشّكل (٧٤) }.



* **شكل رقم(٧٤)**: التّكوين ... يُوضح خط الأفق وهو في " وسط الكادر " تماماً.

* الصورة من تصوير المؤلف .

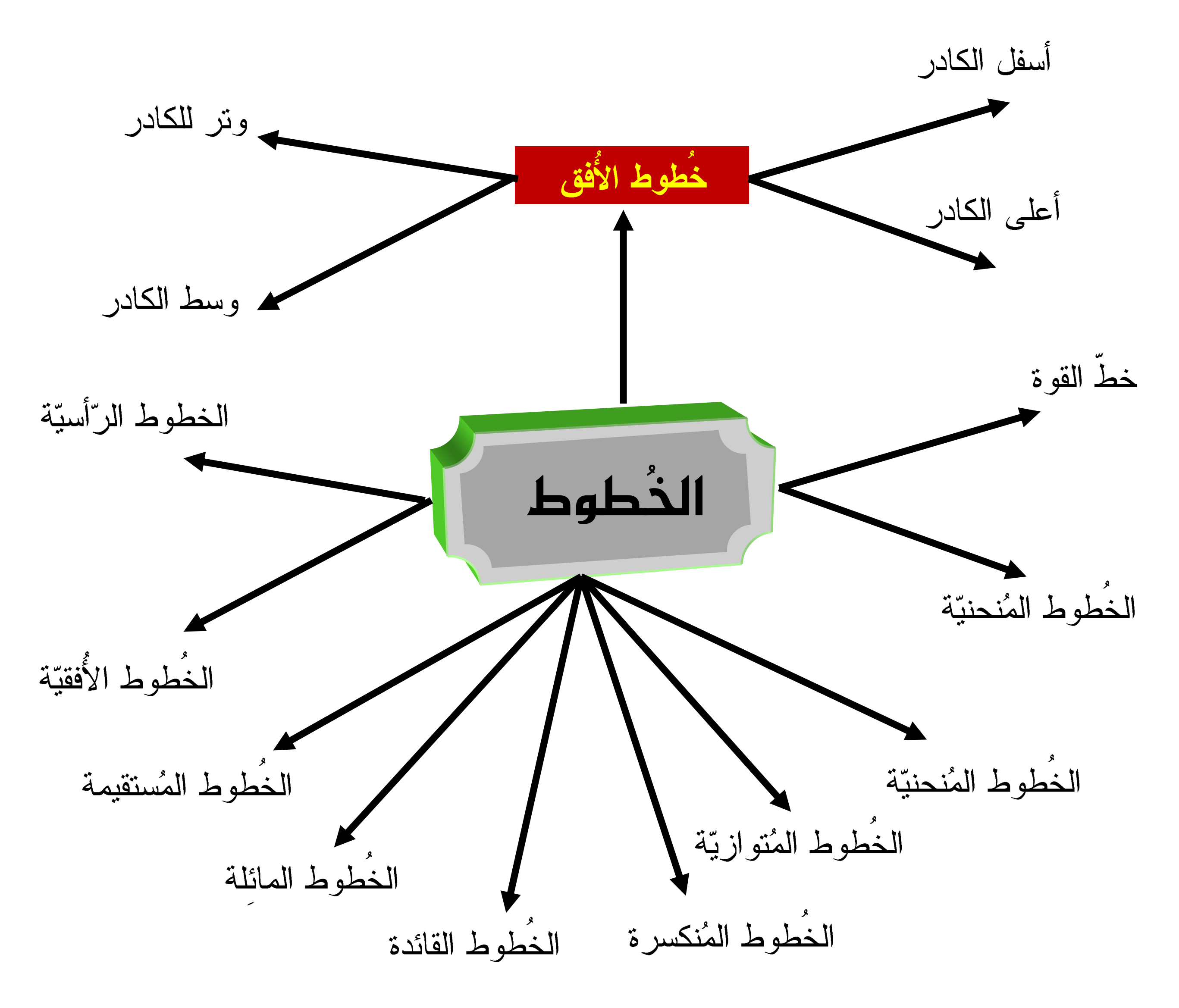
ث- **خطّ الأُفق** : إذا ما أُتخذ في وضعيّة " وتر للكادر " يُوحي بعدم الثّبات والاستقرار، وأحياناً بالملل ذلك لعدم اعتماده التّوازن الطّبيعي... وفيه يصبح خطّ الأفق كأنّه سينسكب . تستخدم لتحقيق بعض الدّلالات الإخراجيّة كالارتياب ، أو القلق .{ انظر الشّكل رقم (٧٥) }.



شكل رقم (٧٥)

* **شكل رقم(٧٥) يُوضح** : التكوين ... خطّ الأفق ، إذا ما أُتخذ في وضعية " وتر للكادر "

* الصورة من تصوير المؤلف .



* جدول رقم (٥) يُوضح : أنواع الخطوط .

١٠-٢-٣ : **التّشويق** Suspense

التّشويق : يعني تلك القدرة على ترتيب عناصر الصّورة الفيلميّة ، وتبدأ مع بداية تحديد موقع ما بداخل اللقطّة ، أو المشّهد ؛ وتحريكها داخل الإطار للحصول على أفضل تأثير مُمكن على المُتلقّي [١] .

التّشويق أحد أهمّ أدوات جذب المُخرج ؛ فمن خلاله يُسيّطر على تفاصيل تشّكيلات صياغة الفيلم الوثائقي وبالتّالي تقود المُتلقّي لكي يتابع الفيــلم وتداعياته باهتمام وحتى نهايته ... المتلقّي يجب دوماً إن يجد ما يجذبــه في الفيلم ، وإلا سينصرف عن المتابعة يقيناً .

□

١ - **عقيل مهدي يوسف** : العلاقة الفنيّة والجماليّة بين التكوين واللقطة (مجلة المدي ، العدد " ٤٣٤" ، الخميس ٨/ أغسطس " ٢٠٠٥ ") .
نقلاً جوزيف ماشيللي : التكوين في الصورة السينمائية ، ترجمة هاشم النحاس (القاهرة ، الهيئة المصرية ١٩٨٣) .

١٠-٢-٤ : تنظيم عُمـق الشّاشة Oranizing Screen Depth

كلّ عيـــن تنظر إلى الجسم بزاويّة رُؤيّة مختلفة عن العين الأُخرى ؛ ويتمّ في المُخ عمليّة مُزاوجة بين الصّورة المُلتقطة من العين اليمنى واليسرى ، وهو ما يمنح الإحساس بالعُمق . لذلك عندما تُبصّر العين البشريّة صُورة أو مشهداً " ما " **تُدرك أبعاده الثلاثة** " الطول – العرض– العمق " ... هناك أشياء **تُشعر** الإنسان بالبعد الثّالث " العُمق " كتحريك الرّأس ، أو العين حول الجسم المنظور.{ انظر الشّكل (٧٦) }.



شكل رقم (٧٦) يُوضح : التّكوين ...
الإحساس **بالعُمق** في الصورة .
* الصورة من تصوير المؤلف .

شكل رقم (٧٦)

من خلال تحقق العُمــق يمكّن الوصول لتأثير أكبر ، وتقويّة عنصر التّشويق علـــى عكس اللقطّة المُسطّحة Flat التّي تفتقد للعمق (البعد الثّالث) .

وتأسيساً لما سبق فإن معرفة طرق ايجاد العمق على درجة من الأهميّة ، لأنّها تساعد المخرج/المصور في تقديم لقطات تتحكّم في مشاعر المتلقي ، وبالتّالي في ايصال رسالة الفيلم بالصورة المطلوبة . يُمكِّن تكوين العُمق المطلوب من خلال : الخُطوط المُتوازيّة خطّوط السّكك الحديديّة – أعمدة الكُهرباء/ الهّاتف " لأنّها تتناقص كلّما بعُدت – عند تحرك شخص" ما " من مُقدّمة الإطار إلـــى خلفيّته – اختيار زاويّة مناسبة للكاميرا بحيث توجد خطوط متلاقيّة – استخدام عنصر الإضّاءة " خلفيّة " اللقطّة – من خلال المُونتاج ...

وتتمثل طُرق الإيحاء بالعمق فـــي :

١. **الزّاوية Angle:** تعطي الكاميرا $\frac{3}{4}$ عمقاً أكبر لأنّها تُظهر جانبّي المراد تصويره .

٢. **المقدمة والخلفيّة** Foreground And Back Ground :
الاستعانة بمقدّمة اللقطّة وخلفيّتها ، في علاقتها مع الموضوع المراد تصويره .
٣. **الخطوط البادئة**: تصغير عنصر الصوّرة من المقدمة الي الخلفيّة{انظر الشّكل(٧٧) }



شكل رقم (٧٧) يُوضح : التكوين الخُطوط البادئة والمتوازية تعطي الإحساس بالعُمق .
* الصورة من تصوير المؤلف .

شكل رقم (٧٧)

٤. **تصغير الحجم** Diminishing Sizes: تمنح الخطوط المتوازيّة من المقدمة الي الخلفيّة العمق المطلوب .} انظر الشّكل (٧٨) {.





شكل رقم (٧٨)

شكل رقم (٧٨) يُوضح : التكوين ... الخُطوط تصغير الحجم تعطي العمق المطلوب .
* الصورة من تصوير المؤلف .

٥. **تشابك الأشكال** Overlapping Objects : تساهم الاشكّال المُتداخلة في ايجاد العمق للاطار.{ انظر الشّكل (٧٩) }.



شكل رقم (٧٩) يُوضح : التكوين ...
تداخل العناصر يمنح **الإحساس** بالعُمق

* الصورة من تصوير المؤلف .

شكل رقم (٧٩)

٦. **حركة الكاميرا** : تحريك الكاميرا الـــى الامام وللخلف تجاه المشاهد أو بعيداً عنه ، تعطي الاحساس بالعمق .

١٠-٢-٥ : **الكُتلة** Mass

يقصد بها شكلّ ومساحة ما بداخل الإطّار كان يظهر عُنصر" **ما** " كبيراً ، أو صغيراً تبعاً لمكانه داخل إطّار الصّورة ... وللكتلة قوة كبيره تظهّر عند استخدام التّضاد في اللّون والإضاّءة.{ انظر الشّكل(٨٠)} .



شكل رقم (٨٠) يُوضّح : التكوين - الكتلة .

* التقطت الصورة في عبري / جزيرة صاي - الولاية الشمالية - من تصوير المؤلف .

شكل رقم (٨٠)

ويُمكِن التّحكم في الكتلة بالاتي :

١. **التّصوير** Photography :

يمكّن التّحكم في الكتلة من خلال تصوّير كتلة العنصرّ ، وموضعه داخل الإطّار فالأقرب للكاميرا يظّهر أكبر من العنصـّـر الآخر والمُماثل له في الشّكل والوزن ، وهو ما يعطي الشّعور بسيطرته على الإطار .

٢. **المواصفات الماديّة** Physical Attributes Of Subject :

يُقصد به انّ العنصر الذي يتصّف بكبـــر الحجم ، أو الطّول ، أو بالألوان الزّاهيّة يظهر وكأنّه ذُو كتله أكبر ؛ وهو ما يلّفت ويجذّب انتباه المتلقي علـــى عـــكس العنصرّ الأصّغر ، أو الأقصر ، أو الغامّق لّوناً .

٣. **المواصفات الشّخصيّة** Character Traits

المواصفات القويّة عند ظهورها لها تأثّيـــر كبير ؛ لأنّها تمنح الإحساس وكأنّها ذّات كتلة أكبر الأمـــر الذّي يُساعد في توجيه المتلقي داخل الإطار .

١٠-٢-٦ : **الأشكال** Shapes

عبارة عن تنسيق للعناصر المكوّنة لتكوين الصّورة من خلال اتخاذها لأشكال هندسيّة مثل : الدّائرة ، أو المستطيل ، أو المربّع ، أو الخطّ المستقيم . يعتبر المثّلث أكثّرها تأثيّراً ووضوحاً ، ويُعطي أيضاً الاحساس بالاستقرار لذلك تُوضع الشّخصيّة المراد التّركيز عليها علي رأس المثلث " اللقطّة / المشّهد " ... وقد تكون في أحد طرفي ، أو وسط تكوين المجموعة .{ انظر الشّكل (٨١ / أ- ب - ت) }.



شكل رقم (٨١ /أ)

* **شكل رقم(٨١ /أ) يُوضح** : التكوين ... الأشكال

* **المصدر** : لقطة "Steel Frame " من الفيلم الوثائقي " كلية الصم " ... إخراج الأرقم الجيلاني .



شكل رقم (٨١/ب)



شكل رقم (٨١/ت)

* **شكل رقم (٨١ / ب-ت) يُوضّح** : التكوين ... الأشكال الهندسيّة يستعين بها المُخرج عند ترتيب العناصر مثل المربع الشكل "٨١/ب " ، والدائرة كما الشكل" ٨١/ت" .

* **المصدر السابق نفسه** : لقطتين "Steel Frame " من الفيلم الوثائقي " كلية الصم " ب "" . الشكل " ت" الحلقة الخامسة من سلسلة عزة – أنشودة النيل ، خلوة الشيخ ود الطيب بالقرير ، الولاية الشمالية.

١٠-٢-٧ : **التّوازن** Balance :

من خلال التّوازن يتمّ توزيع وملائمة عناصر التّكوين المُختلفة تبعاً لكتلّتها أو وزنها ، بحيث تُحقق التّوازن داخل الإطار وبالتّالي تقوي الإحساس بالجمال والتّناسق ... التّوازن المُتماثل Symmetrical balance : يُقصد به التّوازن بين الكُتل المتساويّة . والتّوازن غير المُتماثل Asymmetrical Balance : يُقصد به التّوازن بين الأجسام ذّات الكتل غير المتساويّة لأنّها تكون علي جانبي الإطار .

❖ **قواعد وإرشادات عامّة**

- يتصاعد الإحساس بعدم التّوازن بمجرد تحرك جسم ما أو موضوع ما ، من وسط الإطار .
- يمكّن مُوازنة مساحات صغيرة قاتمة ، بمساحات واسعة مضيّئة بعيدة عن مركز الصّورة .
- هنالك علاقة بين درجة الإضّاءة ، وتدرّج الظّلال ، وبيّن الإحساس بوزن أو أثقل وأصغر من الأشيّاء البيضاء او الناصعّة .

- عند تحرك الموضوع أو أىّ غرض الي جانبّي الإطار ، يجب إعادة تحقيق التّوازن العكسّي في بقيّة اللّقطة ويتحقق ذلك بالتّماثل في الجانب الآخر.
- وضع الأشيّاء المُعتمة قرب الإطار ، يُؤدي إلى الإحساس بالإخفاق أو الفشل .
- يتأثر التّوازن بالعناصر الرّاسيّة ، أكثر من العناصر الأفقيّة .
- الأغراض والمرئيّات ذّات الأشكال المُنتظمة تكون ذّات تأثيّر مرئـــي أكثر .
- الالوان السّاخنة تبدو أثقل ، من الألوان الباردة .
- يجب وضّع كلّ الأجسام والشّخصيّات التّي في المقدمة والخلفية في الاعتبار أثناء عمل التّوازن .
- يرتبط تصاعد التّأثير ارتباطاً وثيقاً بحجم الأشياء ، وضخامتها ، وشدّة القتامة .

١٠-٢- ٨ : التّبايــن Contrast

العين ترى " سبعة – ثمانيّة " عناصر مُختلفة داخل التّكوين في وقت واحد . ومن المُلاحظ أنّ العين تنجذب مباشرة إلى المساحة التّي بها تباين مُسيّطر ... ففي الأفلام الملوّنة مثلاً : يتحقق التّباين بواسطة بروز لّون واحد عن بقية الألوان . هنالك أيضاً علاقة وارتباطٌ قوّي بيّن أهميّة التّباين ، والأهميّة الدّراميّة ؛ فقد تكون صّورة فُوتوغرافيّة ، أو لعبة صغيرة ذّات تباين دّرامي أقوى من كلّ العناصر الأخرى داخل التّكوين .

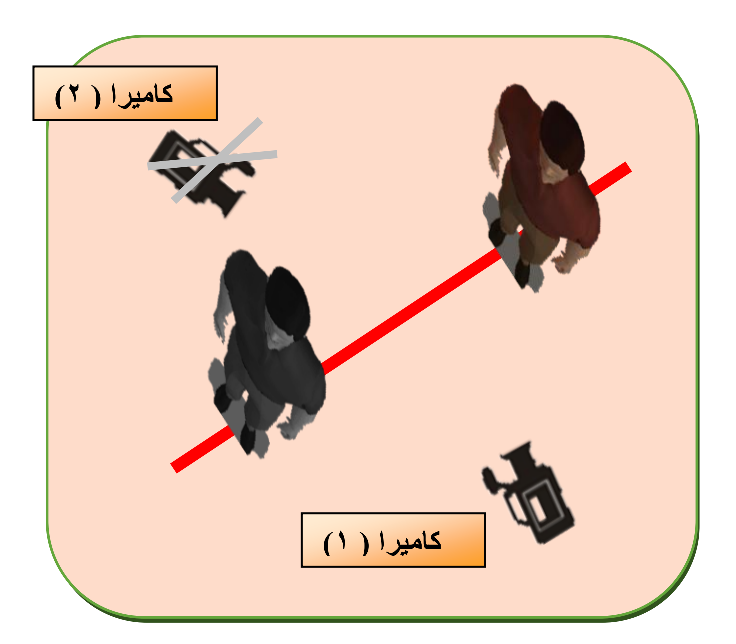
١٠-٢- ٩ : الخطّ الوهمي The Iine of Action

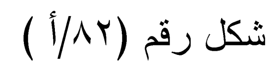
الخط الوهمي أداة من أدوات المُخرج المهمّة لتمكّنه من خلاله تأسيس اتجاه الحركة ، ويضمّن له إجمالاً تتابع الحركة ، كما يجنبه استخدام الإضاءة لأيّ كاميرا أكثّر من مرة ويكون بتخطّيط " خطّ وهمي" في منتصف الجسم المُراد تصويره .

إنّ عبور الخطّ الوهمي يُمكِن اعتباره تجاوزاً لأهمّ أساسيّات التّكوين ، وليس من الجائز فيه أنّ تكون الكاميرا/الكاميرات خلف هذا الخطّ الوهمي ؛ لذا يجب على المُخرج/المصوّر أنّ يضع الكاميرا – الكاميرات على أحد جانبّي الخطّ وأنّ لا يتعدى هذا الخطّ في لّقطتين مُتتاليتين وإلاّ سيُلاحظ بوضوح أنّ هنالك ثمّة تبديل ، أو تغيير في المواقع ممّا يُربك المُتلقّي ... الخطّ الوهمي يُحدد مكانة المُخرج وغالباً ما يكون بين الكاميرات ، وموضع التّصوير .{ انظر الشّكل (٨٢ /أ–ب– ت–ث–ج–ح–خ–د) }.

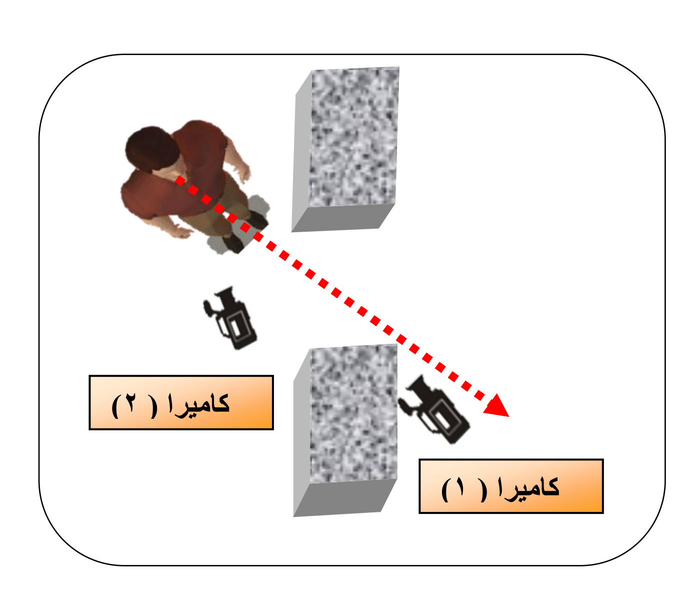
هذه القواعد أو الأسس كمّا ذكرنا سابقاً يمكن للمُخرج أنّ يتجاوزها ؛ شريطة وجود سبب قوّ ي ، أو لإيجاد دلالات مُعيّنة .

شكل رقم (٨٢/أ) يُوضح : التكوين – الخط الوهمي ... نتيجة لوضع الكاميرا"١" سيبدو الرجل على اليسار؛ والرجل الآخر علي الجانب الأيمن . وبافتراض خطأ المُخرج ووضع الكاميرا في الموضع"٢" فان ذلك سيربك المُتلقي إذ سيظهر الرجل على اليسار على اليمين ؛ والرجل على اليمين على اليسار كما يُوضح الشكل " أ" .



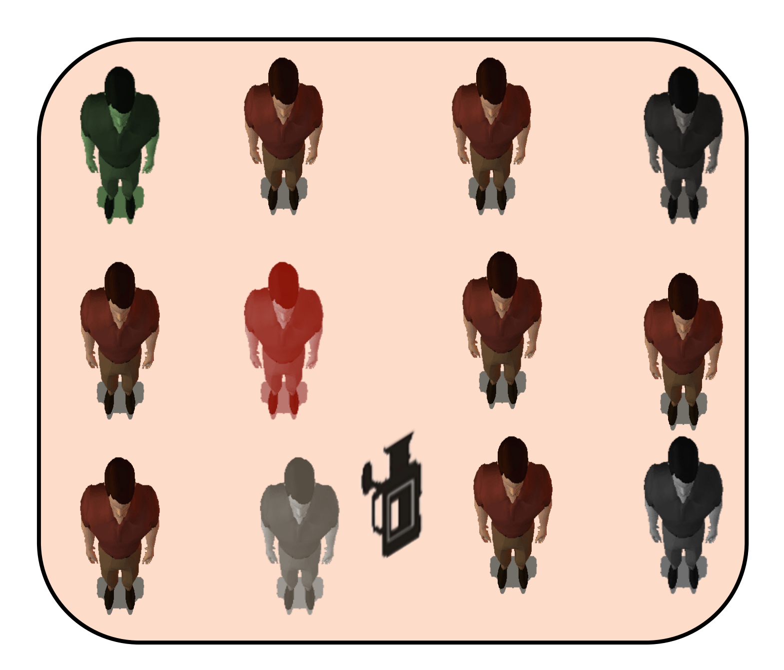

شكل رقم (٨٢/أ)

شكل رقم (٨٢/ ب) يُوضح : التكوين – الخط الوهمي ... عند النظر من خلال نافذة أو نحوه ... فان الخط الوهمي يكون في نفس اتجاه النظر ؛ وسواءً كان التصوير من وضعية الكاميرا "١" أو "٢" يجب أن تكون وضعية الكاميرا ثابتة على أحد جانى الخط الوهمي كما يُوضح الشكل " ب" .

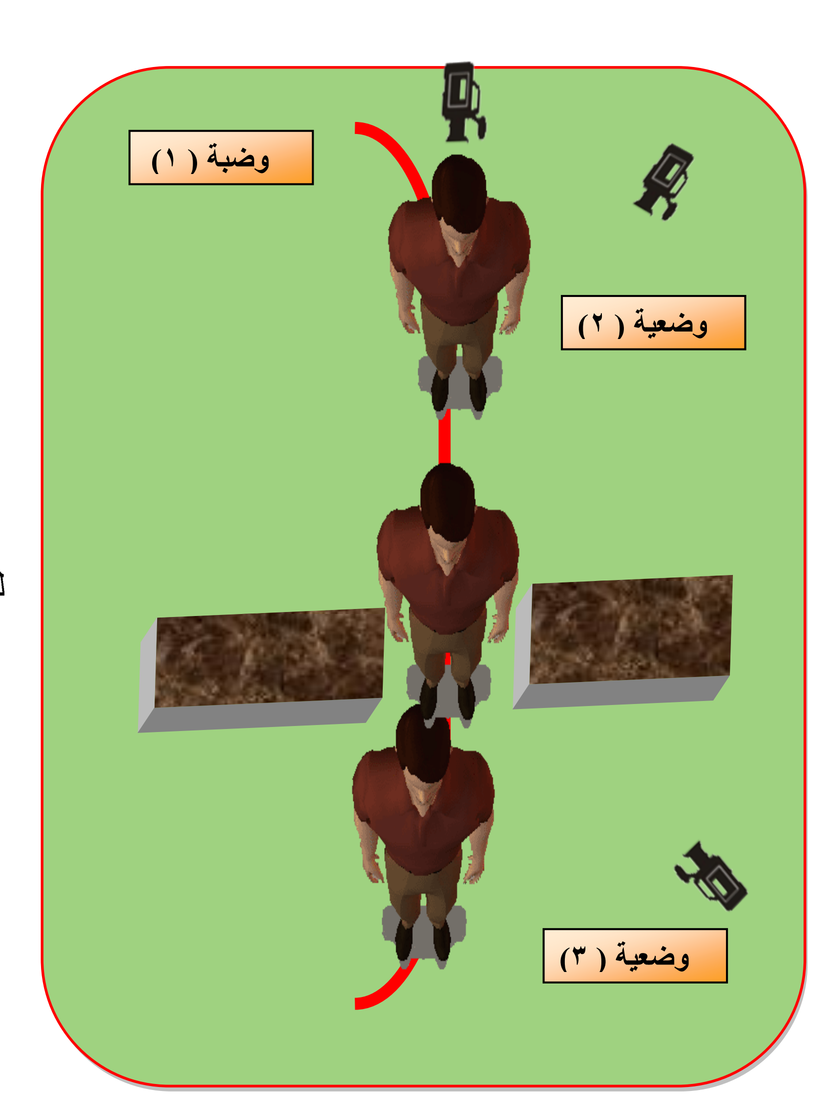


شكل رقم (٨٢/ ب)

شكل رقم (٨٢/ت) يُوضح : التكوين– الخط الوهمي ... عند تحرك وخروج مجموعة من الناس في اتجاه الكاميرا كما يُوضح الشكل "ت" ؛ فليس هنالك ما يمنع الإحساس بصحة اتجاه الحرك من قِبل المتلقي.

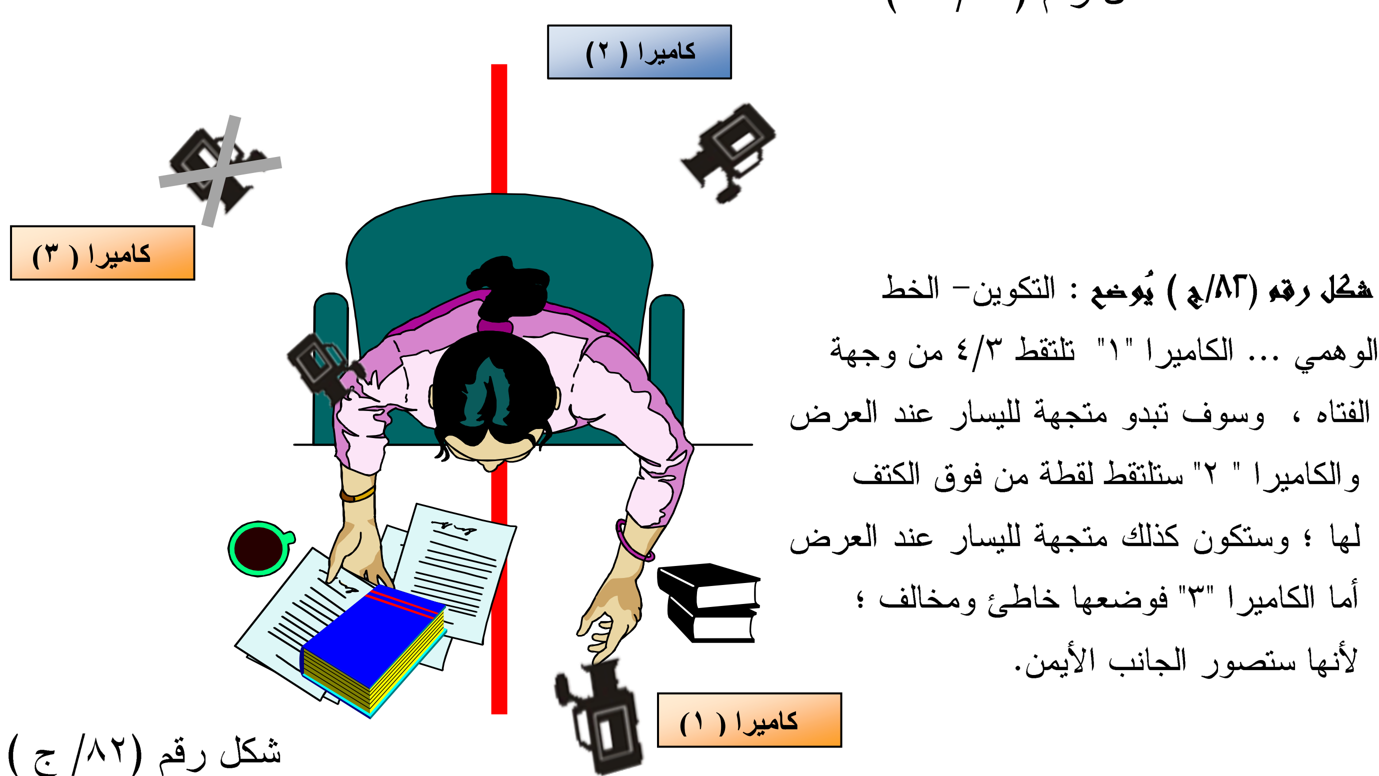


شكل رقم (٨٢/ ت)



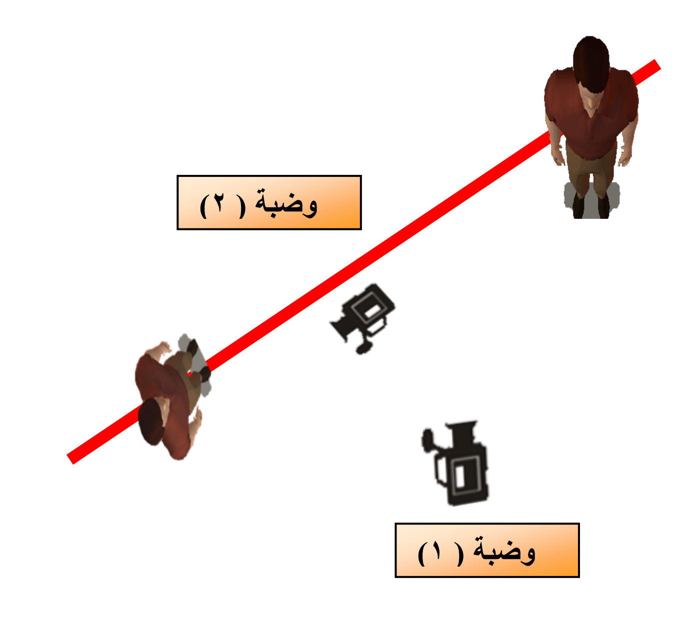
شكل رقم (٨٣) يُوضح : التكوين– الخط الوهمي ... عند الخُروج من باب ، والدخول لغرفة أخرى فان الأوضاع الموضحة في الشكل " ث" تضمن صحة استمرارية الاتجاه .. في الوضعين "٢ و٣" تلُتقط لقطة أمامية أو خلفية٤/٣ ... ومن الأهمية بمكان وضع الكاميرا على احد جانبي الخط الوهمي .

شكل رقم (٨٢/ ث)



شكل رقم (٨٣/ج) يُوضح : التكوين– الخط الوهمي ... الكاميرا "١" تلتقط ٣/٤ من وجهة الفتاة ، وسوف تبدو متجهة لليسار عند العرض والكاميرا " ٢" ستلتقط لقطة من فوق الكتف لها ؛ وستكون كذلك متجهة لليسار عند العرض أما الكاميرا "٣" فوضعها خاطئ ومخالف ؛ لأنها ستصور الجانب الأيمن.

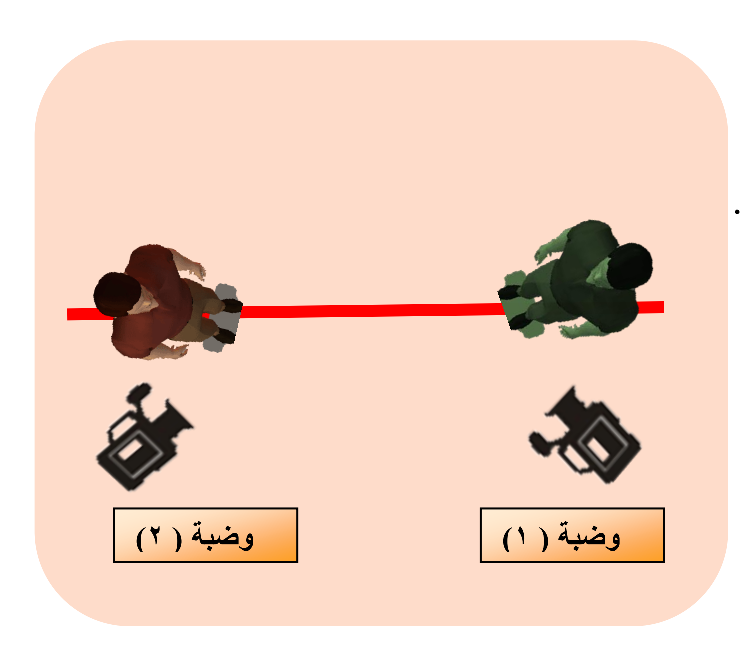
شكل رقم (٨٢/ ج)



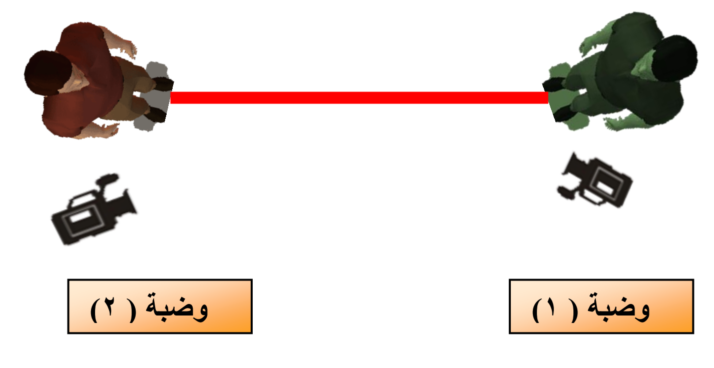
شكل رقم (٨٢/ح) يُوضح : التكوين– الخط الوهمي …
للإبقاء على صحة الاتجاه لمتحدثين ، يهم احدهما
بالخروج عن الكادر فان وضعية الكاميرا "١ أو٢"
يجب أن تكون في احد جانبي الخط الوهمي ؛ كما
يُوضح الشكل "ج " ومن الخطأ تغير هذا الوضع .

شكل رقم (٨٢/ ح)

شكل رقم (٨٢/ خ) يُوضح : التكوين– الخط الوهمي .
يجب أن يبقى موضع الكاميرا في جانب واحدٍ
من الخط الوهمي ، لتصوير شخصين مواجهين
لبعضهما ؛ وان تبتعد الكاميرا عنهما بالقدر
المناسب الذي يسمح لهما بالحركة كما يُوضح
الشكل "د " .

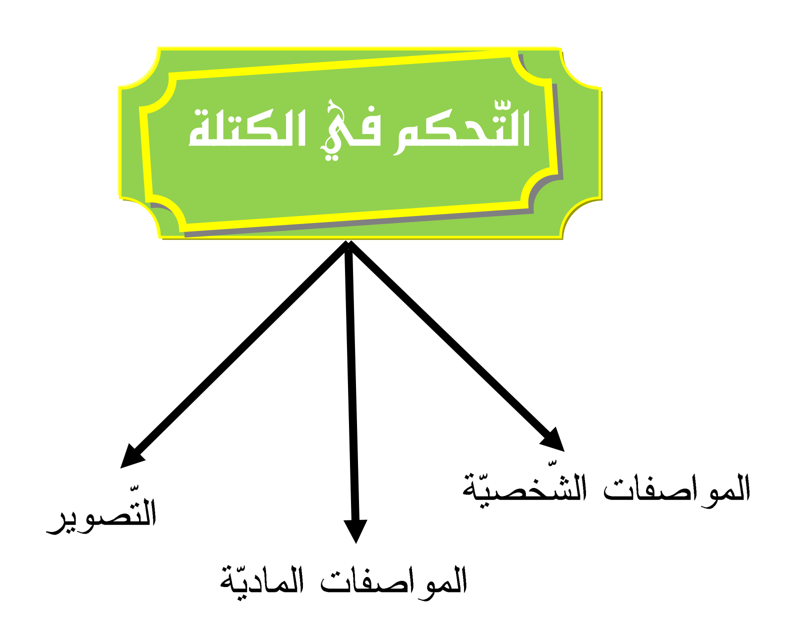


شكل رقم (٨٢– خ)

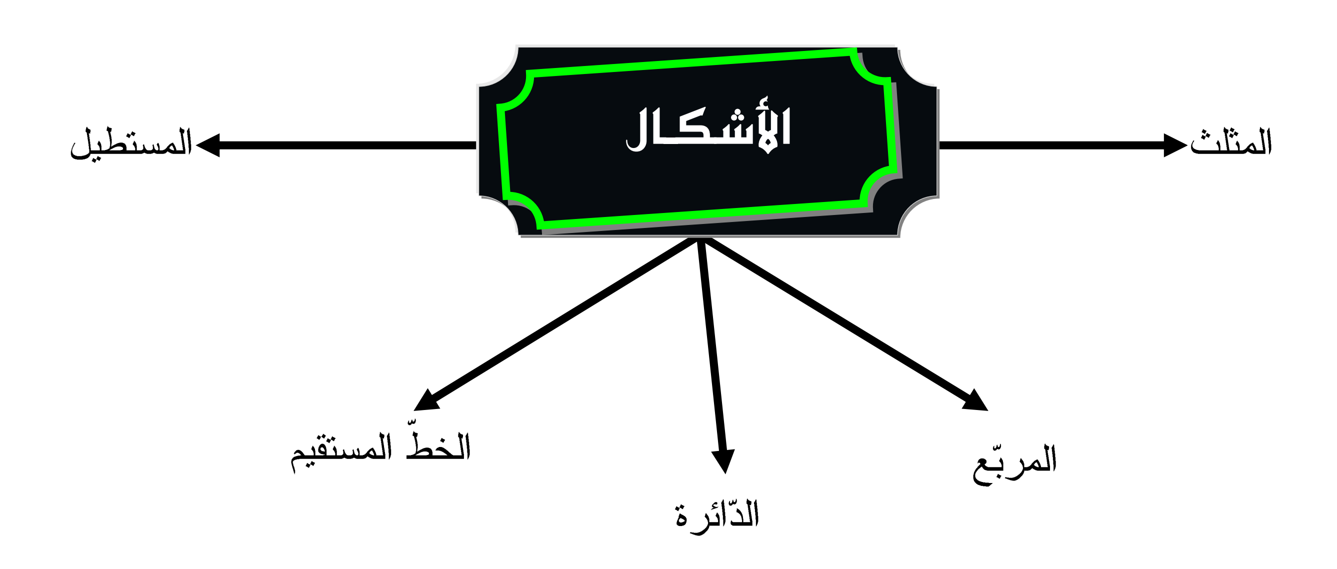


شكل رقم (٨٢/ د) يُوضح : التكوين– الخط الوهمي …
وضعان صحيحان للكاميرا ؛ فعند تصوير شخصين متواجهين
في لقطات" Close Up " بحيث تكون نظراتهما متجهة إلى
هدف قريب ، من العدسة ويجب أن تكون الكاميرا في
وضعية قريبة منهما ، كما يُوضح الشكل (د) .

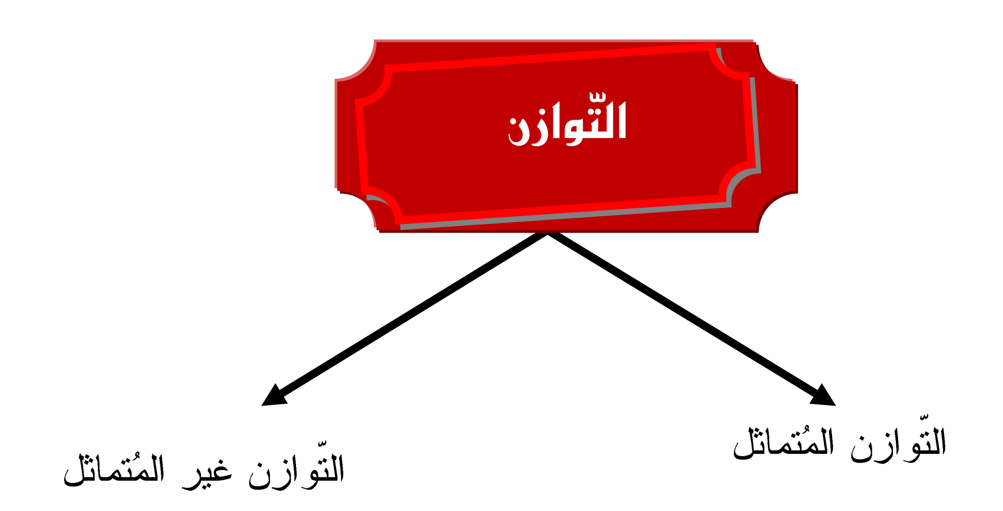
شكل رقم (٨٢– د)



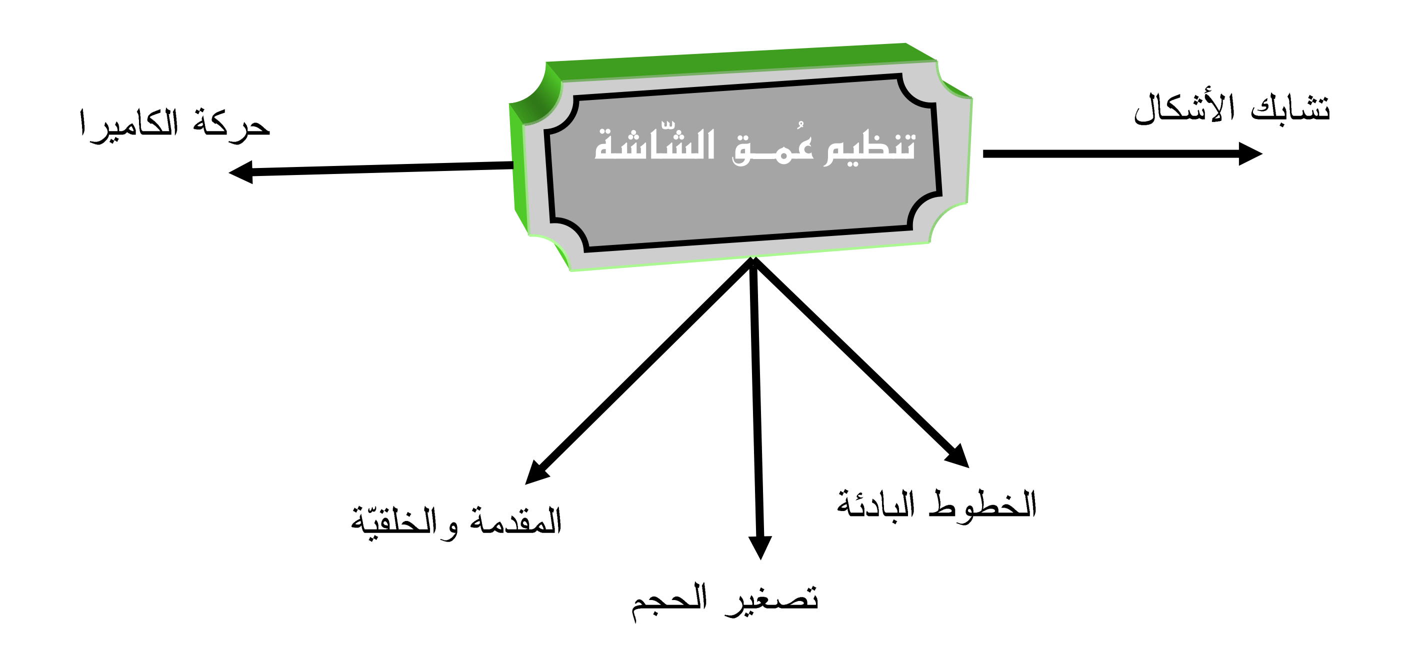
*جدول رقم (٧) يّوضح : التّحكم في الكتلة



*جدول رقم (٨) يّوضّح : الاشكال



*جدول رقم (٩) يّوضّح : التّوازن



*جدول رقم (١٠) يّوضح : تنظيم عمق الشّاشة

الفصل الثّالث

الألوان ودلالاتها النفسيّة والاجتماعيّة

العديد من الدّراسات والأبحاث أكدت على أهميّة الألوّان خاصّة في مجال الإعلام ؛ لأنّها ماثلة في كُلّ تفاصيل حياة الإنسان منذ القدم . ولأنّ صانــع الفيلم الوثائقي يهدف معالجة هذا الواقــع ، كان الاهتمام بدلالات الألوّان لأنّها ترسل اشارات غير شفهيّة Non-Verbal ، حيث ينتقل الوصف اللامرئي فيها إلى مادة بصريّة تمتلك في طياتها لّغة بصريّة مُمتعة ومُقنعة مُكتنزة بالدّلالات ، وأشكال التّعبير وتمنحه مصفوفة دلائل بصريّة تتفوق علــى القوّة الإبداعيّة للّغة المنطوقة . اللّون يُؤدي وظيّفة تعبيريّة هامّة لذلك يجب أنّ يكون متوافقاً ومتناغماً مع العناصر الأُخرى من حيث أشكالها ، رسالتها ، وأحجامها بمّا يساعد علي أداء وظيفتها أو الغرض منها علـــي الوجه الأمثل .

- الألوان
- دلالات الألوّان النفسيّة والاجتماعيّة

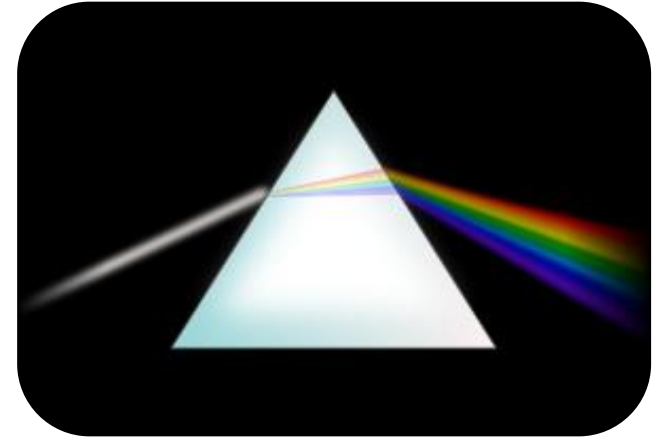
المبحث الأوّل

١١-١ : الألوان

بتحليل الضوّء بواسطة منشور زجاجّي نحصل علـــى ألوان الطّيف المعروفة*[١] وهي : (الأحمر– البرتقالي – الأصفّر – الأخضر – الأزرق – النيلي – البنفسجي) ولكلّ من هذه الموجات طُول موجي مُختلف .{ انظر الشّكل (٨٣)} . لا يتضمّن ألوّان الطّيف بعض الألوان التّي نراها كاللّون " الوردي والأرجواني والقرمزي " لأنّها نتاج لمزج عِدة أطوال موجية .

***شكل رقم (٨٣) يُوضح :**

تكّون ألوان الطّيف ، بواسطة منشور زجاجي



شكل رقم (٨٣)

بخلطّ الألوان الأوليّة " الأحمّر – الأخضر – الأزّرق " بنسب مُختلفة ، يمكّن الحُصول على أكثّر من ٩٠ % من الألوان الموجودة في الطّبيعة لذلك تسمّي أحياناً " الألوان المضافة الاساسية " Additive Primaries وبنسب متساويّة يمكّن إعادة تكوين الأشعة البيضاء ، أمّا الألوّان الأخرى فهي خليطّ بنسب مُختلفة من الألوّان الأوليّة [٢] . الأطوّال الموجيّة المرئيّة تقع ما بين(٤٩٠– ٧٦٠ نانوميتر" Nanometer = ١٠ m " [٣]) أى هي الأطوال الموجيّة التّي تُكون قوس قُزح ، وأخرى غير مرئية لا تراها العين البشريّة .

نوع الأشعة	أحمر	برتقالي	أصفر	أخضر	أزرق مخضر	أزرق	نيلي	بنفسجي	فوق البنفسجي	أشعة ×	أشعة جاما	الأشعة الكونية
طول الموجة بالنانوميتر	٧٦٠	٦٢٠	٥٩٠	٥٧٠	٥٢٠	٤٩٥	٤٤٥	٣٩٠	٥٠	٦	٠.٦	٠.٢

مدي الرؤية للإنسان

*جدول رقم (١١) يّوضح : مدي رؤيّة الانسان للألوان

*١- يتشكل " **قوس القزح** " عندما يسقط ضُوء الشمس علي قطرات المطر ، والمتبعثرة في الهواء ، فيتكسر الضوء الأبيض إلـي الألوان السبعة المعروفة ، إن قوس القزح " أساسا يتكون **في شكل دائرة** ولا يُري إلا جزء منه ، أما الباقي فيكون في الأفق البعيد ، ولذلك يمكن " للطيارين " أن يروا " قوس القزح كاملا " - أيّ - في شكل دائرة .

٢ - عبد الفتاح رياض : التصوير الملون (مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ب ط ، ١٩٦٥) .

٣ - - سمير صالح جبر : العدسات السينمائية التلفزيونية تقنياتها وقوانينها (منشورات جامعة اليرموك ، الأردن ، ط ٢ ، ١٩٩٤) .

دائرة الألوان Color Wheel

١١-٢: دائرة الألوان "عجلة "

كانت أوّلي المحاولات لتصميم عجلة ألوّان " لإسحق نيوتن " في العام"١٦٦٦" ، ثمّ تطوّرت حتي توصلنا إلـــى الشّكل الحالي الذّي ضمّ في الأساس " اثني عشر لوّناً ". {انظر الشّكل (٨٤) } ويتكّون من ثلاثة أنواع وهي :

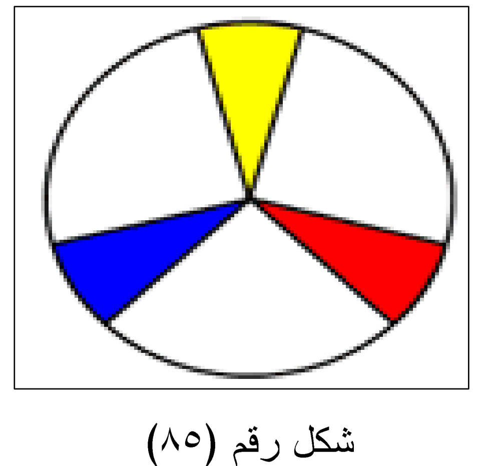


شكل رقم (٨٤) يّوضح :
الألوان الأساسيّة
والثانويّة والفرعيّة

شكل رقم (٨٤)

١١-٣: مجموعة الألوان الأساسيّة الأوليّة " الاصليّة " Primary Colors

هي أصل الألوان وتتمثّل في اللوّن " الأزرق Blue – الأصفر Yellow – الأحمر Red " سمّيت بذلك لأنّها لا يمكّن استخراجها من الألوان الأخرى وبمزجها يمكّن الحُصول علي الوان أخرى .{ انظر الشّكل (٨٥) }.



***شكل رقم (٨٥) يّوضح :**
الألوان الأساسيّة

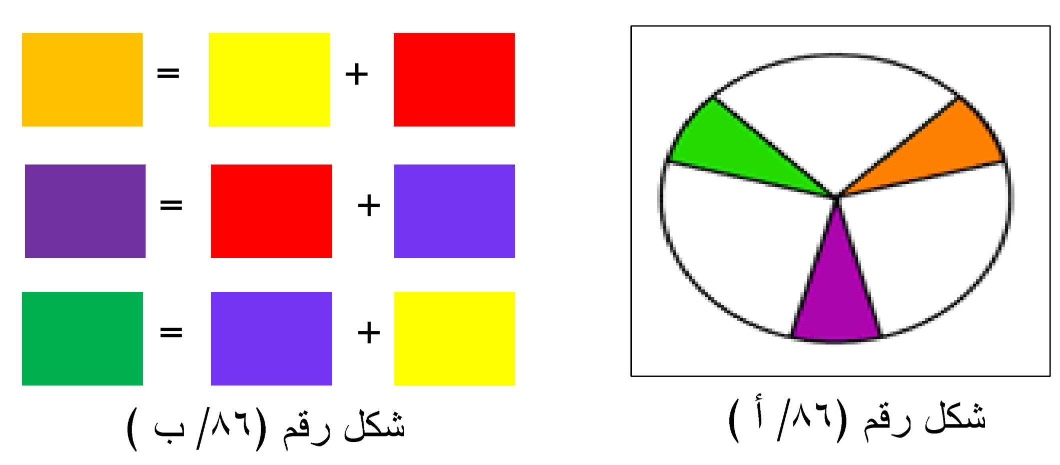
شكل رقم (٨٥)

١١-٤: مجموعة الألوان الثّانويّة Secondary colors

نحصل علـــي اللوّن " البنفسجي Violet – الاخضر Green – البرتقالي Orange " من خلال مزج لونيّن أساسيين بنسب مُتساويّة . مزج (اللوّن الأحمر + اللوّن الأصفر = اللّون

البرتقالي . اللوّن الأزرق + اللوّن الأحمر = اللوّن البنفسجي . اللوّن الأصفر+ اللوّن الأزرق = اللوّن الأخضر) . { انظر الشّكل (٨٦ / أ – ب) }.

أمّا الفرعيّة : هي نتيجة المزج بين لوّن أساسي ، ولوّن ثانوي متجاورين في عجلة الألوّان مثل (اللوّن الأحمر" أساسي " + اللوّن البنفسجي " ثانوي " = لوّن بنفسجي محمّر)

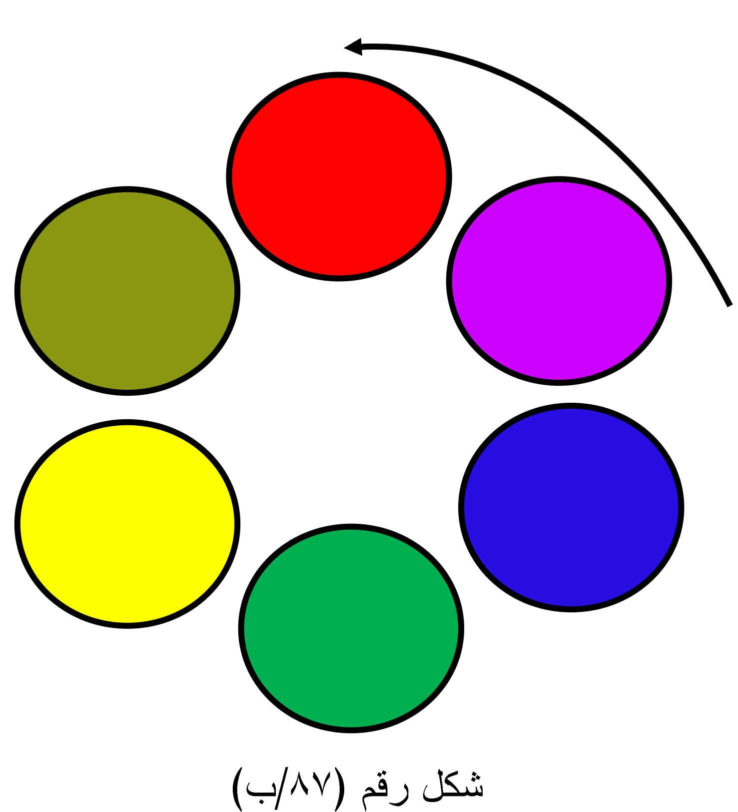


شكل رقم (٨٦/ أ)

شكل رقم (٨٦/ ب)

***شكل رقم (١١/أ-ب) يُوضّع** : الألوان الثّانويّة كما في الشّكل " أ" . يُوضحّ الشّكل "ب" الألوان الفرعيّة

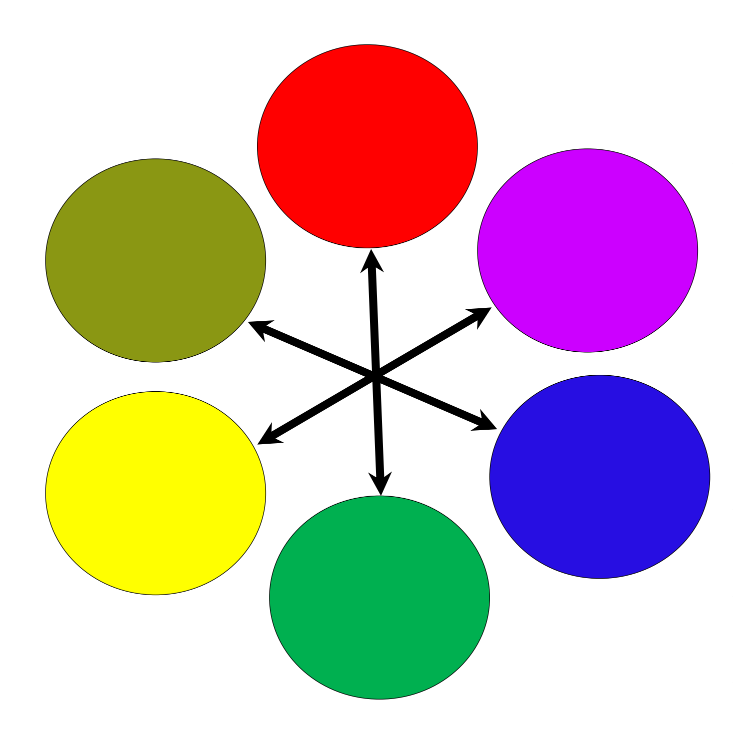
١١-٥: **مجموعة الألوان المُنسجمّة** : هي الألوان المتجاورة في دائرة . { انظر الشّكل (٨٧)}



شكل رقم (٨٧/ب)

***شكل رقم (٨٧) يوضّع** :
الألوان المنسجمة

١١-٦: **مجموعة الألوان المتكاملة** : هي الالوان المُتقابلة في دائرة الالوان تساعد في كسر حدة اللون السائد . {انظر الشّكل (٨٨) }.



الأحمر يكمّله اللّون الاخضر
الأزرق يكمّله اللّون البرتقالي
الأصفر يكمّله اللّون البنفسجي

شكل رقم (٨٨/ب) يُوضّح : الألوان المتكاملة .

١١-٧: **مجموعة الألوان الحياديّة** المحايدة Neutral Colors

هي الأبيض والأسود والرّماديات التّي تُستخرج من مزّج الألوان الأساسيّة . تقع في منتصف دائرة الالوان ، تبرز العلاقات اللّونية وتخفف من حدتها .

سمّيت بذلك لأنّها غير موجودة علي الدّائرة اللّونية ، ولا تتفق مع أىّ مجموعة لونيّة . {انظر الشّكل (٨٩) }.



***شكل رقم (٨٩) يُوضّح** :
الألوّان الحياديّة .

شكل رقم (٨٩)

١١-٨: درجة حرارة الألوّان Color Temperature

الألوّان البارة والحارة *(١) :

أ- **الألوان الحارة** " الدّافئة / السّاخنة " : سُمّيت بذلك لأنّها تذكّرنا بالنّار، والشّمس " مصدّر الدّفء " الحارة وهى : (الأحمر - البرتقالي - البرتقالي المُحمّر - البرتقالي المُصفّر - الأصفر - الأخضر المُصفّر) .

ب- **الألوان الباردة** : سُمّيت بذلك لميّلها للوّن الدّاكن أو العتامّة ، ولأنّها تتفق مع لوّن السّماء والماء والثّلج " مصدر البرودة " وهى : (الأخضر المُزرّق - الأزرق البنفسجي - البنفسجي المُزرّق) لونيّة .{انظر الشّكل (٩٠) }.



***شكل رقم (٩٠) يُوضّح :**
الألوّان الحارة والباردة

شكل رقم (٩٠/ أ)

ويلخص " عبدالفتاح رياض " : **تأثير الالوّان الحارة والباردة في الاتي :**

- الاحساس بالعمق .
- الألوان السّاخنة توحي بالتقدم والاشعاع وتبدو أخفّ ثقلاً .
- الألوان الباردة توحي بالانكماش والتّقلص وتبدو أكبر ثقلاً .
- إيجاد انطباع قوي من خلال التّأثيرات السّيكولوجيّة في جانب الرّؤيّة البصريّة ، فالألوان السّاخنة تظّهر أكثّر قرباً .

اللّون	الأبعاد	الوزن
	تظهر أطول وأكبر وأقرب	تبدّو أثقل
	تظهر أقصر وأصفر وأبعد	تبدّو أخف

*جدول رقم (١٢) يّوضح : تأثير الالوان الحارة والباردة .

* ١- هو تعبير "مجازي" يطلق بغرض التعرف أو الاستدلال علي اللّون فقط .

١١-٩: درجة تباين الألوان Contrast

عندما يتجاور لوّنان مٌختلفان يكون التّباين هو الزّيادة في درجة الاختلاف بيّنهما ، أيّ انّ اللّون الفاتح يبّدو أفتح ممّا هو عليه فعلاً ، والغامق يظّهر أغمق ممّا هو عليه .

١٢: خصائص اللّون كوسيّلة جذب :

١. **كنه اللّون :**

الألوان الباردة : تشّعر المُتلقي بالعُزلة والبرودة والدّفء ... لاختلاف الوقت كذلك له دلالاته فالأصفر يُوحي بشروق الشّمس ، والأحمّر بغروبها . ويمكّن أنّ يعبّر اللّون الاصفر عن الصّورة الفوتوغرافيّة القديمة ونحو ذلك .

٢. **درجة التّشبع :**

تلعب درجة التّشبع اللّوني دوراً مؤثراً في تقويّة احساس المتلقي تجاه لّقطة ما . كمّا يمكّن للألوان الأقلّ تشبعاً أنّ تعبّر عن لّقطة الرّجوع للخلف Flash Back .

٣. **التّباين :**

من خلاله يمكّن ايصال جوانب معيّنة عن الموضوع أو الشّخصية كالغموض أو القلق أو الفرح أو الحزن ، وذلك بحسب الرّؤية الاخراجيّة .

يقول الحق سبحانه وتعالي ﴿ قَالُواْ ٱدْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّن لَّنَا مَا هِيَۚ قَالَ إِنَّهُۥ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ لَّا فَارِضٌ وَلَا بِكْرٌ عَوَانٌۢ بَيْنَ ذَٰلِكَۖ فَٱفْعَلُواْ مَا تُؤْمَرُونَ ﴾ سورة البقرة (٦٩) . الآية الكريمة تدل علي أن للون دلالات نفسية ، فهي بقرة صفراء شديدة الصّفرة ، تسّر من ينظر إليّها . وفي القران الكريم الكثير من الآيات التي توضح وتبين أنْ للون دلالات عديدة للإنسان .

اهتم الإنسان منذ القِدم بالألوان فكانت في كُلّ تفاصيّل حياته وحتى ممّاته . بحث عنها ومزجها فكلُ لّون له صداه في النفس البشريّة ؛ لأنّها تلوّن مشاعره وتكتشفها .

ترتبط الألوان بمعاني قد تكون ثابتّة في العقل الباطن ، فجزء منها مورُوث وأخري نتيجة لتجارب الحياة . إنّ لتآلف الألوان وتمازجها عُنصر جمالّـــي وأساسي ؛ وهو ما يتفاعل مع وجدان المشاهد حبّاً أوكُرهاً ، قُرباً أو بُعداً ، أمناً أو خوفاً . وإلى جانب الانفعال العاطفي فهو يُعطي المزيد من الإلمام بالأشياء من حولنا [١] .

١- مرجع سابق الأرقم محمد الجيلاني : صناعة الأفلام الوثائقية .

المبحث الثّاني

١٣: دلالات الألوّان النفسيّة والاجتماعيّة :

- **اللّون الأحمر :**

أوّل لّون استخدمه الإنسان في زّخارفه . الكثير منه يُشّعر بالإزعاج وبالتّوتر ، هو لـــوّن الثّورات والتّحدي بلا قُيود ، كما يُمثّل النّار والدّم . يُعطي الإحساس بالخطر فنجده عنـــد " شارات المرور– التّوقف – الطّوارئ – الانفجار" .

لونٌ يدعو العين للانتباه ممّا يُضفي عليه نزّعة السّيطرة طاغيّاً على كـلّ الألـــوان المُحيطة به فيُري من مسافات بعيدة [١] . هو لون الأعلام – الشّعارات – الإعلانـــات . يبدّو على بُعد أقلّ ممّا هو في الواقع ، وبخلطه مع لوّن مثّل الأخضر يعطي الاحســـاس بالحركة . نراه طاغيّاً في مهرجانات ، وأعياد ، وعادات بعض الدّول كروسيا ، الصّين ، اليابان . كذاك يمنح اللّون الأحمر الإنسان الإحساس بالاندفاع نحو العين .

- **اللّون البُرتقالي** *[٢] أصفر + أحمر :

نجده عند " الشّروق " ... هو لوّن الانتقال المُؤقت " النّار– عواكس الطّريق– محطّات الوُقود – شارات المرور– أورّاق الشّجر الميّتة " عندما يكون علي خلفيّة زرقاء فهو مُلّفت للنظر لذلك نجده علـــي " سترات النجاة – سُفن الإنقاذ – العوامات – المُنقذين " . يُعطي الانطباع بالدّفء ، والسّعادة ، والطّاقة . يُمكن للّون البُرتقالي أنّ يُعبّر عن فصل الخريف .

- **اللّون الأصفر :**

لوّن الشّمس ، والذّهب ، والثّروة ، والمال ... أكثّر لوّن ملفت للنظر ، يحمّل بيّن طياته اللّمعان والإشراق ... يُعطي انطباعاً دافئاً ومقبولاً ؛ بالمُقارنة مع غيره من الألوّان ، كمّا يُمثل العقل ، والفطنة . يقال وجه أصفر" سقي سُمّاً " – الضّحكة الصّفراء – الصّحافة الصّفراء – العين الصّفراء " الحقودة / الحاسدة " . كما يوحي اللّون الاصفر بالزّوال ، وبالشّيخوخة ، وبدنو الموت .

- **اللّون الأخضر** :أصفر + أزرق

لون الطّبيعة .. هو لون الأمل والقوة ، أكثّر الألوان رّاحة للعين لذلك يُعطي الإحساس بالاستقرار ، والسّلامة ، وسهولة الإدراك . يبعثُ في النّفس شعوراً بالتّفاؤل ، ويرتبط

١- بروفسور محمد الأمين علي وآخرون : الفنون والتصميم مقرر الصف الثالث للمدارس الثانوية ، المركز القومي للمناهج ، بخت الرضا .

*٢ - اشتق من الكلمة الفرنسية " أورنج " التي كانت مزيجاً من كلمة " أو" والتي تعني" ذهب باللاتينية " " ورونج " وتعني " فاكهة بالهندية "

بالعطاء والنّماء و بالزّرع والحدائق ، كما يُقلل الإحساس من ارتفاع درجة حرارة الجو

- **اللّون الاسود :**

اللّون المضاد للأبيض والمعادل له كقيمة مطّلقة ، يوجد في طرفي السّلم اللّوني . هو مُمثّل لغيّاب الضّوء ... عندما نراه قريباً حولنا يكون مُحتفظاً بثقله . يرمُز إلـــى الهُدوء العميق ، وهو ملاذ الشُعراء والأدباء . مرتبطٌ دوماً بالوقار والسّكينة كما اتصل بالمُوت والخوف ، والسّلبيّة المطلقة .

له شواهد اقتصاديّة كالصّندوق الأسود- السُحر الأسود - الذّهب الأسود . إضافة لذلك اقترن كثيراً بالأساطيّر والخُرافات ، وأحياناً أخرى يُجسّد قُوى الظّلام . يُعتبر أوّل مخاوف الإنسان ؛ لذلك ربطه وبشّكل طبيعي بالسّلبية . اللّون الاسود طريق سريع لكلّ ما هو فارغ وشرير. وكثيراً ما تدثّر الشّر برداء اللّون الأسوّد . ارتبط في اللآواعي في الكثير من التّعابير نحو سوداء الرّوح - أفكار سوداء - قلب أسوّد - قائمة سوداء .

- **اللّون الأبيض :**

لوّن الفراغ يقع في طرفي السلم اللّوني ... هو لوّن حجيج بيت الله الكرام قال : رســـول الله صل الله عليه وسلم (البسوا من ثيابكم البيض فإنّها اطّهر وأطيّــب ، وكفنـــوا فيهـــا موتاكم) [١] . يرمزّ للنقاء والطُهر والصّفاء ، والضّعف ، وإلي السّلام وصفاء القلـــب . رُغم هذه الصُورة الذّهنية الجيدة ؛ هنالك بعض الدّلالات كالرّايـــة البيّضـــاء - العـــين البيضاء " فقد البصر" - أرض بيضاء " لا زرع فيها " .

- **اللّون البّنّي** *[٢] أصفر + بنفسجي و برتقالي + أصفر :

يُعطي الدّفء والقوة ، يرتبط بالرّاحة والأمان ... الأشياء الخفيّفة ليست بُنّية ، ولكن الأشياء الكثيفة بُنّية ... إنه لونٌ الفقر ولون الأشياء الجافة والمُتعفنة ... كان يعتبر لون الطّبقة العاملة والمتوسطة*[٣] .

- **اللّون الأزّرق :**

من الألوان الباردة أكثر الألـــوان انتشاراً ووجوداً ، هو لّون مُهدئ ، الكثير منّه يُؤدي للكآبة ، يرّمز للعلو والارتفاع ، يميل للرّوحانيّـــات لارتباطه بالسّماء ، ويُمثل الصّبر

---

١ - عبد العظيم صغيري –علم الجمال – رؤية في التأسيس القرآني سلسلة كتاب الامة العدد ١٥١ ، ١٤٣٣هـ قطر – ص ١٠٩

*٢- تأتي كلمة " بُنّي" من برون والتي تعني في الإنجليزية القديمة " قاتم " حتى " القرن السادس عشر" لم تكن هنالك كلمة تشير إلي " اللون البُنّي " فكان يقال علي الأشياء البُنّية بأنها بلون " الأرض أو القرفة أو العسل أو الكراميل أو التبغ " .

*١ - تاريخياً "ولد " اللون البُنّي " من قبل المزارعين ، والخدم ، والمتسولين حيث كانوا يلبسون ثيابهم من قماش " غير مصبوغ " والذي اعتبر رفاهية آنذاك .

والأمل والهدوء . إذا اجتمع مع اللّون الأخضر يمثّل أقصي درجات البرودة ... يرتبط دائماً اللّون الأزرق المُختلط باللّون الرّمادي بالشّتاء .

- **اللّون الرّمادي** الأبيض+ الأسود :

من مشتقات الأسود يُوحي بالوقار والرّزانة والشّيخوخة والذّكاء . كثيراً ما يبعثٌ علي الكآبة والحزن والانقباض بحسب اقترابه من الأبيض يزّيد من لمعان الألوّان المُجاورة .

- **اللّون البنفسجي** أحمر + أزرق :

هو رّمز العاطفة وقدّ اتخذه العشاق" رمزاً ، وهو كذلك رمز الوُضوح ونفاذ البصيرة يختلف في مدلولاته حسب درجة الأحمر والأزرق . يعطي الاحساس بالهدوء والسّكينة

- **اللّون الزهري** :

يعنّي القوة والسّحر والجمال . هو لوّن الورد والإثّارة ورمزٌ للتفاؤل .

الفصل الرّابع

الإضاءة والعدسات والمرشحات والعواكس

الإضاءة تجسّم الأشياء ، وتُحدث التّأثير النفسي لها . وقد تكون طبيعيّة أو صناعيّة وهي كذلك لم تعد مُجرد أدوات للإضاءة فقط ، خاصّة إذا علمنا أنّها الأساس في بناء الصّورة ولهـا تأثير واضح على حالة المشهد ؛ فيمكّن من خلال نوعيّة الإضاءة واللّون والظّل من تشكيل مشهد جاذب ، ومؤثـر وغنيٌ بالدلالات واللّغة التّعبيريّة .

علي صانع الفيلم الوثائقي عند تصوير لقطة معيّنة أنّ يختار العدسة التّي تناسب موضوع اللقّطة وتكّوينها وزاوية التّصوير وحركة الكاميرا وإضاءة المشهد ؛ وهو الأمر الذّي يمكّنه من ايصال رسالة الفيلم إضافة لذلك سيتطرق هذا الفصل لأنواع المُرشحات والعواكس ودواع استخداماتها.

- الإضاءة
- العدسات والعواكس والمُرشحات

□

المبحث الأوّل

١٤-١: الإضاءة Lighting

تعني الأساليب المُتبعة في إضاءة لّقطة أو مشهد بضوّء الشّمس الطّبيعي ، أو القمر ، أو السّطوح العاكسة . أو باستخدام مصادر اصطناعيّة كهربائيّة ، أو غير كهربائيّة مثّل النّار ، أو الشّموع .

يقول " ذُوالفقّار فهمّي" : الغرض التّقني من الإضاءة يتمثّل : في إيجاد الضّوء اللازم لتعريض الجزء المُراد تصويره ؛ لضمّان تسجيل صورة واضّحة المعالم ، والتّفاصيل ، أمّا الغرض **الفنّي** فهو جذّب الانتباه لجزء معين في الإطار[1] . وللإضاءة تأثير كبير في تكوين الصّورة فيمكّن تقليل الاهتمام بالعناصر الثّانويّة ، أو الموجودة بالخلفيّة ، أو بتسليطها علي شخصيّة ما بحسب الرّؤية الاخراجيّة ... ومن الضّروري تحديد مكان وضع الإضاءة " يحدد مسبقاً تبعاً للموضوع " و" شدّة الإضاءة " التّي تعبّر عن قوة الإضّاءة ومن ثمّ درجة وضوح الموضوع " .

وظائف الإضاءة :

- إضاءة الهدف بشّكل يسمح بتصويره .
- توظيف الضّوء ، وألوانه المختلفة طبقاً لتوزيع الإضاءة والظّلال .
- تصحيح وإخفاء الهدف جماليّاً خاصّة عند تصوير الوجه .
- خلق الإحساس بالعمق المكاني البعد الثّالث ؛ من خلال توزيع الإضّاءة والظّلال .
- التّحكم في درجة وُضوح الجزء الأماميّ ، والجزء الخلفي للهدف .

١٤-٢: الإضاءة الرّئيسيّة Key Light :

تكون في موضع أمامي مُتقاطع " مصدريين قويين يتقاطع ضوئِهما بزاويّة ٤٥ درجة من امتداد خطّ العدسة " ... تبرز شكّل الأشيّاء ، وتجسّد التّكوين الاساس للموضوع .

١٤-٣: الإضاءة الخلفيّة Back Light :

الإضاءة من الخلف " الاتجاه المواجه للكاميرا " في ناحيّة رأس وكتف الشّخص ، توجد نوع من السّطوع على الشّعر كمّا تُعطي ظلاً أمام المشّهد ، وعندها تبدّو الأجسام عبارة : عن كُتل غالباً باللّون الأسوّد ودون تفاصيّل واضّحة ... تمنح الإحساس بالبعد الثّالث كمّا تؤثّر وبشكّل كبير على اللّون ... يمكّن أنّ تضع إمّا عاليّاً أو بشكّل مُنخفض

---

١ - **ذوالفقار فهمي** : إرشادات في الإضاءة والتّصوير التّلفزيوني (مركز الجزيرة الإعلامي للتدريب والتطوير ، ب ت) .

تبعاً للإحساس ، والغرض المطلوب رؤيّته .

١٤-٤: الإضاءة الجانبيّة Side Key :

يكون على أحد جانبّي الموضوع ، ولا يهمّ إذا كان مُتجهاً إلـــى أعلى أمّ إلى أسفل الموضوع ، تمنح بعداً ثالثاً لأنّ الأشعة الجانبيّة يمكّنها أن تُجسّد التّفاصيّل في المناطق المضاءة ومناطق الظّل في آن واحد . وعن طريق الإضاءة الجانبيّة يمكّن الآتي :

أ- التّركيز علي جانب واحد من المشّهد .

ب- إمكانيّة عزل الأجسام عن بعضها البعض ، والتّحكم اللّوني فيها .

ت- تُعطي تفاصيل أقلّ من الإضاءة الأماميّة المباشرة وذلك بسبب عُمق الظّل الذي تحدثه في الأجسام .

١٤-٥: إضاءة جانبية خلفيّة kick Light :

تعطى نوعاً من الإضاءة الجانبيّة على جانب الوجه والشّعر والكتف ، كمّا تضفى على الوجه رونقاً ... يستعمل دائماً في الإضاءة الدراميّة العاليّة التّباين.

١٤-٦: الإضاءة التّكميلية Fill in Fill-Filler :

هي إضاءة مكمّلة وتكون لسدّ الثّغرات ... هي إضاءة ناعمة مُنتشرة توضّع عادة بزاويّة ٣٠ درجة من خطّ امتداد العدسة وفي الجانب المقابل للإضاءة الرّئيسة ممّا يساعد على تقليل التّباين بين مناطق الضّوء ، والظّل .

١٤-٧: الإضاءة الأماميّة Frontal Key :

الأكثر سهولة في عملية التّصوير ، وفيها يكون مصدر الإضاءة " خلف المُصوّر وأمام الجسم المُراد تصويره " عندها تختفي الظّلال بشّكل كبيــر ، والمشـــهد يكـــون أكثّـــر وُضوحاً وبتفاصيل جيدّة ، كما يكتسب اللّون لوّنه الطّبيعي .

١٤-٨: إضاءة التّعبئة Fill Light :

هو ضُوء ناعم يُستخدم لتخفيف حِدّة الظّلال علي الشّخصيّة كالأنف والتّجاعيد . يُوضع عادةً قرب الكاميرا ، وقريباً من الشّخصية .

١٤-٩: الإضاءة الحادّة Hard Light :

هو ذُو استطاعة عاليّة وتكون حزمة الضّوء فيه محصورة ... تتميّز بانّها تُعطي ظلالاً وهي بالعادة ظلال حادة الاطراف وأكثر قتامة من غيرها . ويُلاحظ ذلك من خلال النهايّات التّي تتميّز بالتّدرج كما أنّ سُطوع الأجسام تقوم بعكس هذه الأشّعة وبشكّل

ملحوظ ... توضع عادة بعيداً عن العنصر الأساس باللّقطة .

١٤-١٠ : الضّوء المُعاكس Counter Light :

يكون خلف الشّخصيّة بهدف إبعادها عن خلقيّة اللّقطة حتي يشّعر المتلقي بانّها شخصيّة مُنفصله عنها .. تستخدم لتحديد إطار السّيلويت ، ولقطات الكروما ، وفي بعض لقطات المؤثرات البصريّة .

١٥ : الإضاءة و التّصوير الخارجي

عندما يقوم المخرج / صانع الفيلم التّسجيلي بالتّصوير خارج الاستديو وهو الأكثر شُــيوعاً يجب الاهتمام أكثر بعنصر الإضاءة ، ومن المهمّ تحديد التّصوير في النهار ، أم باللّيل .

الوقت المناسب للتّصوير الخارجي من الصّباح الباكر حتى السّاعة " الحادية عشر ظهراً " ، ومن السّاعة الثّالثة حتى قُبيل الغُروب . كذلك يُمكّن أنّ تعطي السّحب إضاءة ناعمة ومتوازنة لأنّها تعمل عمل الفلتر .

من غير الصّواب التّصوير والشّمس عموديّة ؛ لأنّها تُلقي بظِلالها على الوُجوه ، هذا إضافة للتّباين بين الجسم المُستهدف ، والبيئة التّي حوله . ولمعالجة إشكاليّة الظّلال يجب أنّ تكون الشّمس خلف المصور ؛ بحيث تسقط الإضاءة على الهدف المراد تصويره . ويستحسن كذلك أنّ تكون الشّمس مائلة ؛ حتي لا يكون هنالك سُطوع في الصّورة .

أمّا في حال التّصوير ليلاً لابدّ من الاستعانة بالإضاءة الاصطناعيّة ، وقد يُحتاج لأكثر من مصدر للإضاءة أو أكثر خاصةً مع اتساع مكان التّصوير . في الكثير من الأفلام الوثائقيّة قد يستعان بمصابيح السّيارة ، أو الشّارع العام ، أو جسر ، أو نار لإعطاء دلالات معينه . عند تصوير مقابلة / مشاهد داخليّة كغرفة ، أو قاعة اجتماعات ، أو متحف ، أو معارض ونحو ذلك يجب اللّجوء للإضاءة الاصطناعيّة لزّيادة وضوح الصّورة خاصّة عند التّصوير عن قرب ... ويمكن تخفيف حدّة الإضاءة بإبعاد المُراد تصويره عن مصدر الإضاءة ، أو بجعل الإضاءة تنعكس من جدار ، أو السّقف ونحو ذلك ... وفي ذلك يُعطي " هشام جمال " الإرشادات الآتية [١] :

- يجب تجنب تصوير الموضوعات ، أو الأشخاص في ضُوء الشّمس المباشر ؛ لأنّها تميل إلى جعلها أكثر حدة .
- يفضّل وضّع الشّمس في زاوية عكسيّة مع زاويّة الكاميرا .

---

١ - **هشام جمال** : التّكنولوجيا الرّقمية في التّصوير السّينمائي الحديث (مطابع التّجارية ، القاهرة ، ب ط ، ٢٠٠٦) .

- يفضّل استخدام مرشح تعديل الاتزان اللّوني لضوّء النّهار" K ٥٦٠٠ " ، على أنّ يؤخذ بعد ذلك ضبط الاتزان اللّوني " White Balance " في منطقة الظّل بمسحته الزّرقاء نسبياً ، وليس علـــى ضوء الشّمس المباشر للوصول إلى درجة الحرارة اللّونية " K ٥٢٠٠" تعمل على تدفئة الوجوه ، بزّيادة نسبة الأطوّال الموجيّة للضوء الأحمر نسبياً .
- يُوصَى دائماً في لّقطات النهار الخارجي أنّ تستخدم المرشحات المحايدة لكثافة الضّوء ND Filter بدرجة مناسبة لتقليل عمق الميدان في الصّورة ؛ الأمر الذي يؤدي لضياع حدّة تفاصيل الخلفيّة Out Of Focus ومن ثمّ ، يبرز الموضوعات الأساسيّة التي تمثل هدف الصّورة .

١٦ : **العواكِس وأنواعها** Reflector

تقوم بعكس الاضاءة السّاقطة عليها لتخفيف الظّلال على الأجسام **وهي عدّة أنواع** :

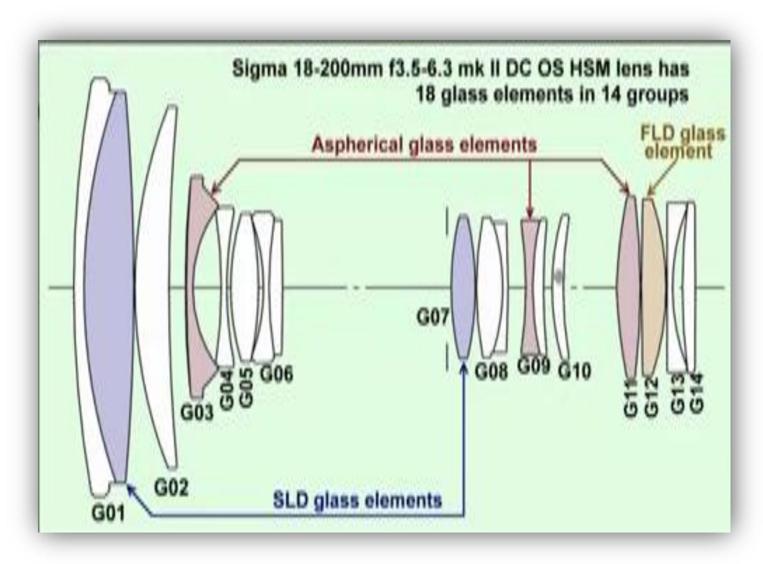
١. **عاكس أبيض** White Reflector : يعكس إضاءة خفيفة ويملأ الظّلال المُترتبة من الإضاءة الرّئيسية .
٢. **عاكس فضّي** Silver Reflector : يعكس كميّة كبيرة من الضّوء ... يُمكِن التّحكم في مقدار الإضاءة الملائمة من خلاله وضعه قرباً ، أو بُعداً من الجسم المراد تصويره .
٣. **عاكس ذّهبي** Gold Reflector : يعكس لوّناً برتقالياً ... يُستخدم لتحقيق دلالات جماليّة ملونة .
٤. **عاكس أسوّد** Reflector Black : يزيد من كثافة الظّلال ... يُستخدم لتحقيق دلالات معيّنة .

المبحث الثّاني

١٧ : العدسات Lenses

عبارة عن اسطوانة بداخِلها عدد من العدسات المصقولة بعنايّة كبيرة ، تتوزّع على عدد من المجموعات وِفق حسابات دقيقة جدّاً يختلف عددها تبعاً لنوعيّة ، ونقاء زجاج العدسة ، وتركيبها ، وتقنيّة وضعِها ، والشّركة المُصّنعة لذا قد نجد أنّ بعضها غاليّة جداً . { انظر الشّكل (٩١ /أ – ب) }... كلّ نوع من هذه العدسات يتميّز بخصائص معيّنة .

شكل رقم(٩١– أ) يُوضّح :
مدى تعقد منظومة تركيب العدسات وحساباتها الدّقيقة جداً من الداخل ، بغية الحصول على صورة جيدة . يبيّن الشكل مثالاً لذلك فعدسة Sigma ١٨ – ٢٠٠ mm تتكون من" ١٨ " عدسة موزعة على " ١٤ " مجموعة . الزيادة في عدد المجموعات أو نقصانها لا يعني جودة الصورة ؛ إنما يتعلق في الأساس بنوع العدسة وتقنية تصميمها ، والشّركة المُصنعة في المقام الأول .



شكل رقم (٩١ – أ)

*** شكل رقم(٩١– ب) يُوضّح :**
أنواع العدسات الأساسيّة Zoom " متغيرة " و Prime " ثابتة ".



شكل رقم (٩١ – ب)

يُصنع طِلاء العدسات بغرض تحسين أدائها البصّري من حيث التّشتت والانّكسار وتقليل الخسارة الكبيرة عن انعكاس الأشّعة بسطحها حيث تُطّلى بمواد كيميائيّة بسُمك رّقيق

جداً تقوم الأشعة المُنعكسة من سطّح الطّلاء ، مع الأشّعة المُنعكسة من سطّح زّجاج العدسة بحذف بعضها البعض وبذا يتمّ تقليل ، أو تحجيم الانعكاسات وجعلها في حدودٍ دُنيّا لا تتعدى " ٢% " في حالة الطّلاء الأحادي الذّي يميل للوّن الأزّرق المُصّفر ، و" ٠,٥% " في حالة الطّلاء المُتعدد المائل للوّن القُرمزي المُخضرّ [١] . إضافة لذلك يعمل الطّلاء على تقليل درجة الخدش على عدسات الكاميرات .

ولأنّ نسبّة انكسار الضّوء في الزّجاج الصّافي يعكس قدراً كبيراً من الضّوء السّاقط ، يؤدي هذا لحدوث تشوّهات – انعكاسات ضبابيّة في الصّورة – أو حتى تفاوت في درجات الألوان المكوّنة للصّورة ؛ لذلك يتمّ طِلاء أسطح العدسات بمادّة رّقيقة زّرقاء اللّون من " فلوريد الماغنيسيوم" وهي مادة ذات معامل انكسارها أقلّ بقليل من معامل انكسار الزّجاج ، ممّا يُمكّن من تقليل كميّة الأشّعة الضّوئيّة المفقودة [٢] .

من مُتطلّبات الأُصّول المهنيّة معرفة المُخرج / المصوّر نوع وإمكانيّات العدسة التّي سيستخدمها لأنّها تُؤثِر في جودة الصّورة المُلتقطة بصورة مباشرة ، وكذا في إبراز معالمها بالصّورة المطلوبة . تعتّبر العدسة أحد أهمّ أجزاء الكاميرا ، ويتصل بها أيضاً معرفة العلاقة الوثيقة بين فتحة العدسة ، والبعد البؤري ، وعمق الميدان ، والمرشّحات .

العدسة الكاميرا قد تكّون محدّبة " سميكة من الوسط ورفيّعة من الطّرفين " ، وقد تكّون مقعرة " رقيقة من الوسط وسميـــكة من الأطراف" . العدسة المحدّبة قد تكّون محدبة الوجهين ، أو محدبة مستويّة ، أو محدبة هلاليّة . والعدسة المُقعرة قد تكون مقعرة الوجهين ، أو مقعرة مستويّة ، أو مقعرة هلاليّة :

١٨– ١ : المفاهيم الاساسيّة للعدسة

- **عمق الميدان :**

يُقصد به المدى الذّي تكون فيه الصّورة مقبولة من حيّث التّركيز والوضوح ... يتأثّر عمّق الميدان بالبُعد البؤري للعدسة ، وفتحة العدسة ، والمسافة بين الكاميرا والموضوع .

كُلّما كانت فتحة العدسة واسعة ، كلّما قلّ عمق الميدان . لذلك يلاحظ أن العدسات الواسعة ذات عمق أكبر من العدسات القريبة ... عمق الميدان الضّيق يقوم بعزل الموضوع عن محيطه ، لتجعله أكثّر أهميّة .

---

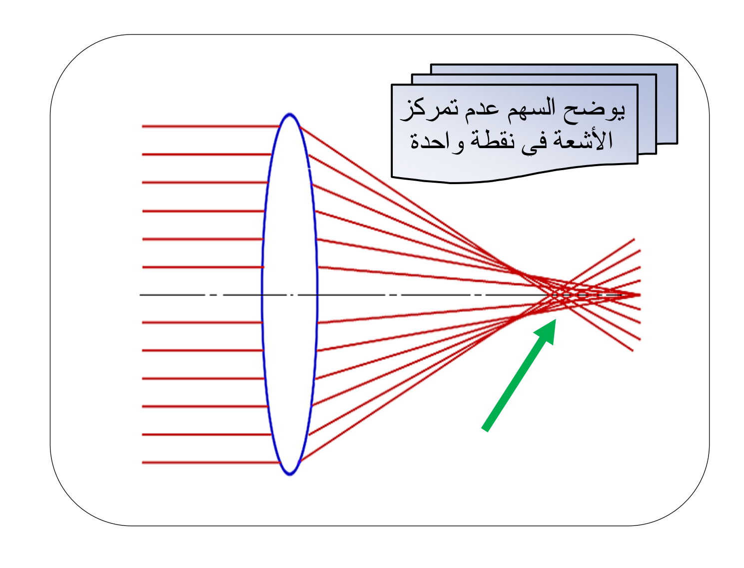
١ ـ **مصيب محمد جاسم** التصوير الضوئي فنٌ وتقنيّات " دار الأثير للطباعة والنشر، العراق ، ب ط ، ٢٠٠٧ م " . .
٢ـ **عبد الباسط سلمان** : سحر التصوير فن وإعلام ، تقديم عبد الفتاح رياض ، (الدار الثقافيّة للنشر ، القاهرة ، ب ط ، ب ت ،) . .

- **البعد البؤري** Focal Length :

هي المسافة بين المركز البصري للعدسة وسطح شريط التّسجيل في الكاميرا التّليفزيونيّة . كُلّما قلّ البعد البؤري للعدسة ازداد عمق الميدان ، وكلّما زاد البعد البؤري قلّ عمق الميدان صناِعة العدسات قد يصاحبها بعض العيوب تظّهر عند تغيير زّاوية الرُؤيّة خاصّة مع العدسات المتغيرة كعدسات الزووم المتغيّرة ، أو عدسات Telephoto .

١. **الزّيغ الكروي** " الانحراف" : Spherical Aberration

فيه يكون الضّــوء النافّذ من محور العدسة وأطرافها ، متركزاً في نقطة مغايرةٌ للنقطة التّي يتركّز فيها الضوّء المار بجوار مركز العدسة ، وبالتّالي ينسحب أثره على الحدّة والوضوح .{ انظر الشّكل (٩٢) }.



***شكل رقم(٩٢) يُوضّح :** الزّيغ / الانحراف الكروي يمكن ملاحظة أن الأشعة المارة من خلال محور العدسة وأطرافها ، لا تتمركز في نقطة واحدة وهو يُفقد الحدة والوضوح .

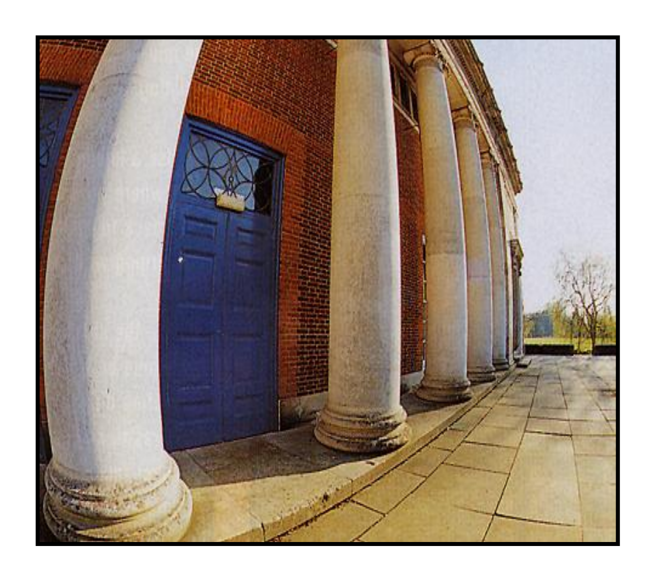
شكل رقم (٩٢)

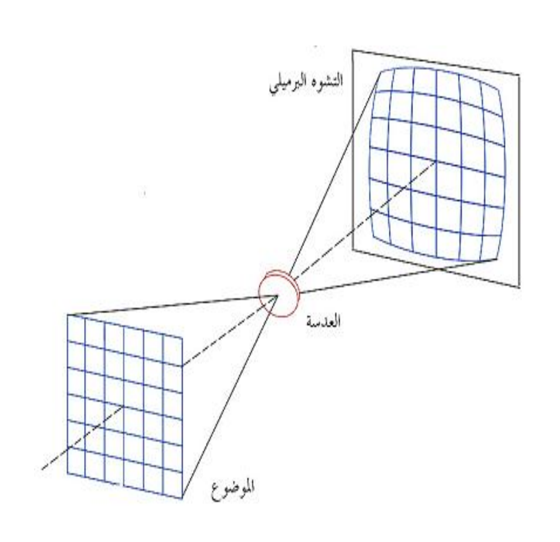
٢. **زيغ الهالّة :**

زيغ الهالة يعني أنّ الضّوء القادم إلى العدسة من خارج المحور البصري ، يتركّز في نقطة تقع على مسافة من المحور .

٣. **تقوّس الميدان :**

ينشأ تقــوّس الميدان عندما تمرّ الأشعّة الصّادرة عن الجسم بعيداً ، عن المحور البصري للعدسة وهو يجعل خُطوط الصّورة محدّبة ، ومنتفخة للخارج بمّا يُعرف " بالتّشوّه البرميلي" . أو للداخل مقعرة الجوانب الذي يعرف " بالتّشوّه الوسادي". {انظر الشّكل (٨٥) }.





شكل رقم (٩٣)

شكل رقم(٨٥) يُوضح : انحراف التشوه البرميلي

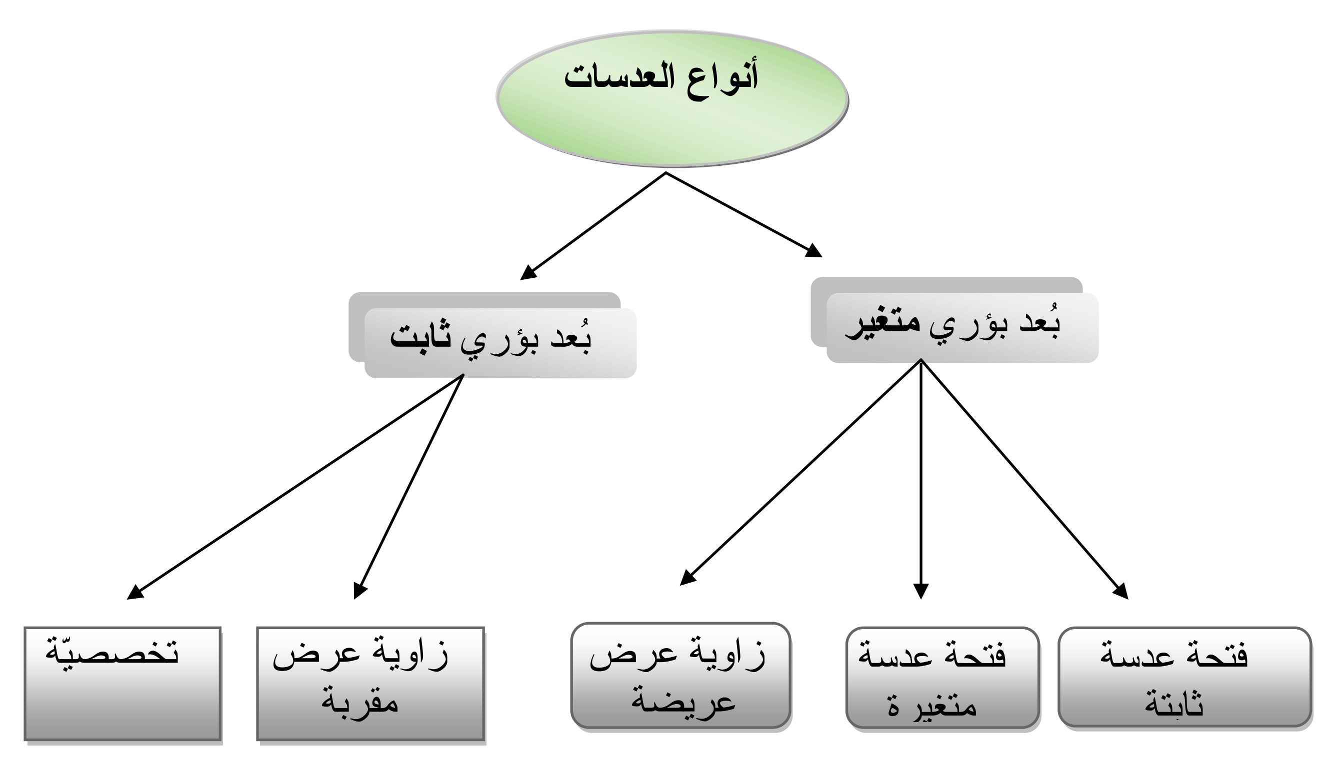
١٨– ٢– ٢: خصائص العدسات التّليفزيونيّة :

- هي عدسات ذات بعد بؤري متغيّر ، تتراوح بعدها البؤري من " ١٠ مرات إلى ١٠٠ مرة " .
- هي عدسات صغيرة الحجم وخفيفة الوزن ، وهو ما يُمكّن المصوّر من حمل الكاميرا على الكتف .
- توجد حلقات ضبّط بؤري ذّات زوّايا دوران تُعادل " ١٠٠ ° إلى ١٣٠ ° " ، مع درجة تحكم عليها ممّا يسهل تشغيلها .
- يتم ضبط المسافة البؤريّة بصريّاً من خلال محدد الرّؤيّة الموجود بالكاميرا .
- تُعطى صورة ذّات جودة كافيّة للبثّ على شاشات التّليفزيون .
- ذات أنّظمة بصريّة مُتعددة بها بعض التّنازلات في التّصميم ، وهو ما يزيدها عرضةً للبقع الضّوئيّة ، كما يؤدى لفقد في نسب التّباين الموجودة في الصّورة .

١٨–٣– ٣ : أنواع العدسات واستخداماتها

تطورت صِناعة العدسات بشكلّ سريع ، ونجد اليّوم العديد من الشّركات المتخصصّة Canon – Nikon – Tokina وغيرها. وقد كان لدخول الحاسوب في صِناعاتها أثّر كبير في إتقان جودتها .

تنتج الشّركات أنّواع متعددة تبعاً لطبيّعة استخدامها ، ومن المهمّ أنّ يأخذ المصوّر معه العدسة المناسبة التّي يحتاجها لمكان التّصوير . تقسمّ العدسات عموماً إلى نوعين أساسيين عدسات Zoom " متغيّرة " وPrime " ثابتة " .{ انظر الجدول رقم (١٣) }.



جدول رقم (١٣)

*جدول رقم (١٣) يُوضّح : أنواع العدسات .

- **العدسات الاعتياديّة** – قياسيّة Normal Lenses

يمكن اعتبار عدسات " ٥٠ ملم " عدسات قياسيّة لباقـــي العدسات ، هي أقرب ما تكون لعين الإنسان من حيث زاويّة الرّؤيّة ، ونسبة تجسيم الأشياء .{ انظر الشّكل (٩٤)} .
إذا كانت زاويّة عدسة ما أكبّر من العدسة الاعتياديّة وصفت بأنّها عدسة ضيّقة الزاويّة ، أمّا إذا كانت أقلّ فتوصف بأنّها واسعة الزّاوية .



شكل رقم (٩٤)



* **شكل رقم(٩٤) يُوضح** : العدسات ... العدسة القياسيّة أو العاديّة .

في هذه العدسات تظّهر المواضيّع بمقاييسها الطّبيعيّة دونمّا تشويّه للأبعاد ... تُستخدم العدسات الاعتياديّة على نطاق واسع عندما يُراد المحافظة علـــى الأبعاد الطّبيعيّة للمشهد ، إضافة لذلك تمتاز بخفّة الوزن ، وسعرها مناسب .

- **العدسات الزّاويّة الواسعة** Wide - Angle Lenses

أنواعها كثيرة ومتعددة تغطّي مساحة جغرافيّة أكبر . زاويّة رُؤيتها بين"٦٠ –١٨٠ ْ " تتيح إمكانيّة التّصوير في الأماكن التّي تتسمّ بالضّيق كالغرف والممرّات والأزقّة ، أو عند تصوير الأماكن الطّبيّعة – العامّة ، أو عند تصوير مجموعة من النّاس لما لها من المميّزات ذّات العمق الميداني الواسع ، لذا فإن استخدامها محدود... تُظهر الأحجام القريبة في غير حقيقتها خاصّة عند حركة " البان" ... هي عادة ما تشوه أطراف وأبعاد الصورة ، أو أنّ تُظهر الخطوط مستقيمة مهما بعدت عن مركز الصّورة **وتنقسم إلى :**

١. **عدسات تعطي خطوطاً مستقيمة** : تظهر الخطوط المستقيمة مستقيمة مهّماً بعدت عن مركز الصورة .
٢. **عدسات تشوّه الخطوط المستقيمة** : تجعل الخطّ المستقيم كلمّا بعد عن مركز الصورة يزدادُ انحناء في الأطّراف من " اليمين واليسار " بمّا يعرف بظاهرة " الزّيغ البرميلي " .
٣. **عدسات عين السّمكة** Fish – eye lens : تُماثل عين السّمكة في مجال زاويّة رؤيتها "١٨٠ ْ " في جميع الاتّجاهات ... تعطي انحناءات في الخطوط وتكوّر الاشكال مع الاحتفاظ بنسبها الطّبيعيّة . تستخدم هذه العدسة لإعطاء دلالات معيّنة .
٤. **العدسات المقربّة التيليفوتو** Telephoto Lenses : من العدسات الغاليّة جداً تعرف " بالعدسة الضيّقة " مفيدة عند التّقاط لّقطات قريبة لأهداف بعيدة ... بعدها البؤري " اكثر من ١٠٠ملم " . تقلل عناصر المسافات بين عناصر الإطار أكثر من أيّ عدسة أخرى . تبدو فيها العناصر المرئية سواء في مقدمة أو خلقية الإطار مهزوزة ؛ لذلك عند استخدامها لابدّ من فتح العدسة حتى تتفادى الحركة التّي تظهر أيّ اهتزاز يبدو كبيراً جدّاً . توحي بسرعة أقلّ لهدف متحرّك إلى الكاميرا ، أو بعيداً عنه فيمكّن عبره أن تؤكّد مثلاً : اختناق الشّارع .. يصعب استخدامها بصورة سلسة عند متابعة مواضيع مُتحركة ، أو عند تحريك الكاميرا أثناء التّصوير ؛ وذلك لأنّ أقلّ حركة تصبح مُكبّرة إلى حدِ بعيد لذا يُنصح باستخدام

الحامل ثلاثي القوائم . عند استخدامها تبدو الأشياء المُقتربة كأنّها ساكنة ويمكن ملاحظة ذلك عند تصوير شخصٍ يعدو في الخلفيّة ... يستعان بها لطمس خلفيّة اللقطة ، أو لعزّل جزء من الموضوع ... يلجأ إليها المخرج الوثائقي مثلاً عند : تصوير أفلام الحياة البريّة في الأطوال البؤرية من " ٣٠٠ ملم – ٦٠٠ ملم " / الطيور في الأطوال "٦٠٠ ملم وأكثّر" .

- **العدسات المقرّبة جداً** Macro Lenses

تأتي في أطوال بؤريّة قصيرة مختلفة ، تستخدم في الأفلام الوثائقيّة عندما يراد التّقاط لقطات واضحة جداً لأشياء أحجامها صغيرة ؛ دون تشوهات كالنّباتات ، أو النّحل ، أو الحشرات . أو عند تصوير نُقوش جداريّه ، أو لتفاصيل وثيقة " ما" ونحوه . عند التّصوير بعدسة الـــ " Macro " ينصح بضرورة استخدام الحامل.{ انظر الشّكل (٩٥)}



شكل رقم (٩٥/أ)



شكل رقم (٩٥/ب)

* **شكل رقم(٩٥/أ-ب) يُوضح :**

العدسات المقربة Macro ، يمكن ملاحظة الدّقة ووضوح تفاصيل اللقطة عند استخدام عدسة الماكرو ، في الشكل أعلاه ممّا تضفي الكثير من المتعة والتشويق خاصّة وان العين البشري تعجز عن رؤيتها .



شكل رقم (٩٥/أ)

• **عدسات الزّووم** Zoom Lenses

متغيّرة البعد البؤري ، تقوم بعمل Zoom in ، وZoom out دون توقف وبذلك لا يحتاج المخرج فيها لتغيير العدسة ، أو لتحريك الكاميرا سواءً للاقتراب أو الابتعاد من الموضوع . هي أكثر العدسات استخداماً .{ انظر الشّكل (٩٦) }.

* **شكل رقم (٩٦) يُوضّح** : عدسة Zoom



شكل رقم (٩٦)

• **عدسات الالتماع**

هي عدسات تعمل على تحويل أيّ نقطة ضوئيّة تأخذ مثل شكل النّجمة، فتعمل أضواء اللّيل وانعكاسات الشّمس على الماء مثل النّجوم .

• **عدسات التّشويش**

هذا النّوع يحدث تأثيراً ضبابياً ، وهذا التّأثير يمكن أن يحدث بطرق كثيرة كاستخدام قطعة قماش أمام العدسة أو استخدام زجاج .

• **عدسات الهالة**

هذا النّوع من العدسات يعطي تأثيراً مشوّشاً أو ضبابياً في الأطراف ويبقي المركز واضحاً وهذه العدسة خشنة من الأطراف .

• **عدسات مضاعفة الصّورة**

هذه العدسات لها أشكال منشوريّة ، ومن المعروف أنّ المنشور يعمل على عكس مسار الصّورة .. هذه العدسات تضاعف عدد الصّور حسب الأنواع المتوفرّة من" ٣ – ٦" .

١٩ : **المُرّشحات** الفلتر" Filters "

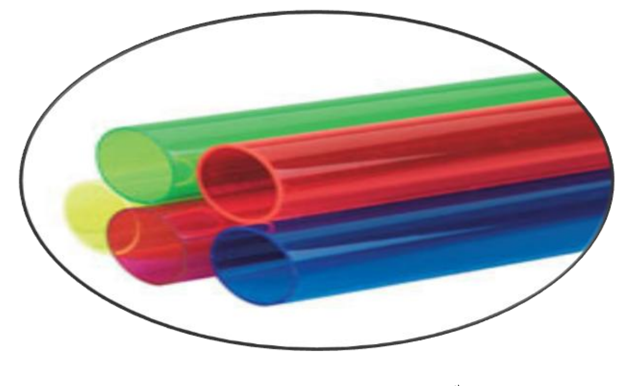
المُرشّح أو الفلتر هو جسمٌ شفاف يوضع أمام عدسة الكاميرا، بهدف التّقليل من الانعكاسات

، وزيّادة التّشبّع اللونّي ، أو لإضافة تأثيرات معيّنه على الصّورة ... أنواعِها متنوعة ومتباينة في جودتها ، وفي أسعارها من شركة كذلك . تُعتبر المُرّشّحات من المعينات الثانويّة في التّصوير ، تُصنع عادة من البلاستيك ، أو السّليولويد المقاوم للحرارة .{ انظر الشّكل (٩٧) }... تأتي عادة في شكلّ دائري أو مربع ، ويجب عند شرائها / استخدامها مراعاة توافقها مع قُطر العدسة . تلعب المُرّشّحات دوراً كبيراً في تغيير خصائص الضّوء سواء كان صناعيّاً أو طبيعيّاً ، وفي تغيير خصائص الصّورة إذا وضعت أمام العدسة ، أو خلفها تنقسم بصورة الـــي :

- مرشحات عامّة General Filters
- مرشحات تقليل التّباين Low-Contrast Filters
- مرشحات الكثافة المحايدة والاستقطاب Neurral density& polarizing Filters
- مرشحات الاتزان اللوني Balancing Filters

١٩-١ : دوافع لاستخدام المُرّشّحات الآتى[١] :

- الحصول على ألوان طبيعيّة كالتّي تشاهدها العين .
- لتحريف وإنّتاج بعض الألوان ، وزيادة تباينها بالنسبة لبقية الألوان وهي مُرّشّحات التباين Contrast Fitters منها : (الأصّفر الغامق- الأحمر- الأزّرق- الأخضر الغامق) .
- لتقليل درجة الحرارة اللّونيّة .



الشّكل رقم (٩٧ / أ)



الشّكل رقم (٩٧ / ب)

* شكل رقم (٩٧) يُوضّح : فلاتر الإضاءة وفلاتر الكاميرا

١ - **عبد الباسط سلمان** تقديم عبد الفتاح رياض التصوير سحر التصوير فن وإعلام ." الدّار الثّقافيّة للنشر ، القاهرة ، ب ط ، ب ت " .

١٨-٢ : أنواع الفلاتر واستخداماتها

- **فلاتر تحويل درجات الحرارة اللّونيّة** Color compensating filters

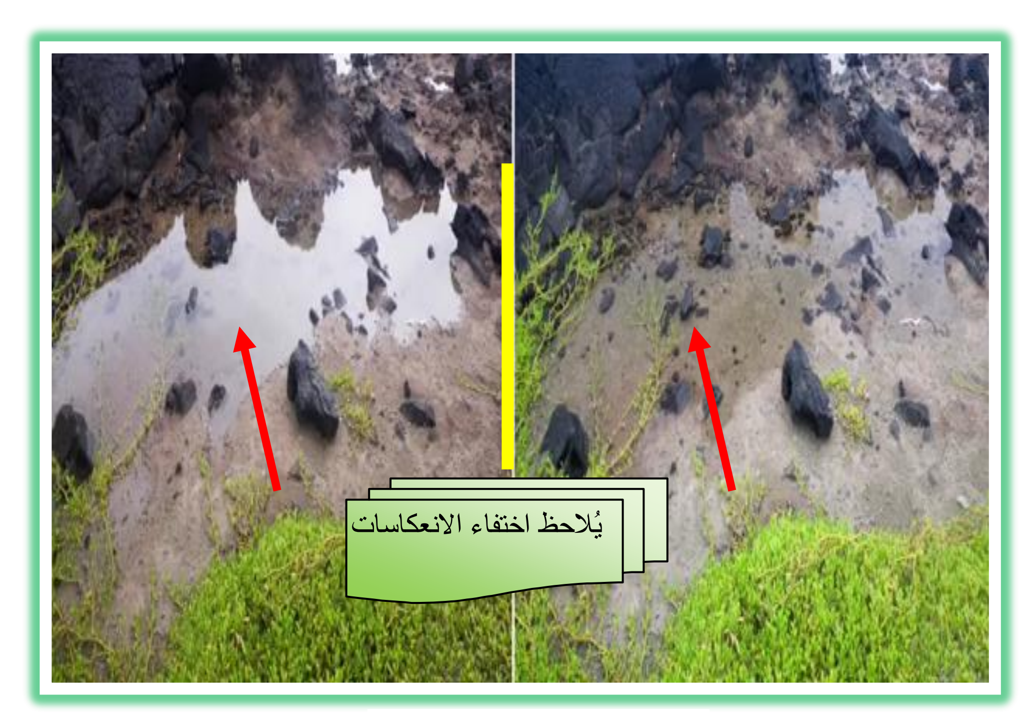
مثلاً : الفلتر البرتقالي يقوم بتحويل الضوّء الطّبيعي الى التّنجستين الصّناعي من " k ٣٢٠٠ كلفن إلى ٥٦٠٠k كلفن" . الفلتر الأزرّق يقوم بتحويل ضوُء التّنجستين الصّناعي إلى ضوُء النهار من k ٣٢٠٠ كلفن .

- **فلاتر الألوان التّأثيرية** Effect filters

تعطى تأثيرات ألوان مختلفة وتستعمل غالبا في حفلات الموسيقى والمسارح والأفلام الاستعراضيّة وكذلك بعض الأغراض التأثيرية في الأعمال الدرامية .

- **بولارايزر** Polarizer Filter

من المُرّشحات المشهورة وسط المصوّرين تتكون من حلقتين إحداهما فوق الأخرى ، ولأنها أقلّ عتامة من" ND " تستخدم في إزالة الانعكاسات من المسطحات المائيّة أو لزيّادة تركيز اللّون الأزرق في السماء ، أو لتعزيز التّشبع اللّوني.{ انظر الشّكل (٩٨)} .



شكل رقم (٩٨)

* **شكل رقم(٩٨) يُوضح** : استخدام مرشح " Polarizer Filter " في إزالة الانعكاسات من المسطحات

- **فلاتر الكثافة المُحايدة** Neutral density filters

تستخدم للتقليل من شدة الضوّء المنبعث من الكشاف ، أو الضوّء القادم من مصدر اضاءة طبيعي كنافذة ، أو واجهة زجاجيّة وتكون على درجات ND١- ND٢- ND٣ الفرق بيّنهما في تقليل درجة التّعريض بمعدّل فتحة واحدة ، فتحتين ، ثلاث فتحات

- **فلاتر الانتشار** Diffusion filters

تعطى ضوُءاً منتشراً ناعماً ومريحاً ، وتقلّل من شدّة إضاءة مصدر الإضاءة ودرجة التّباين غالباً ما تُستخدم في اللّقطات الرّومانسيّة ، وإعلانات مستحضرات التّجميل ، والبورتريه .

- **مُرشّح اللّون الدّافئ**

يضيف صبِغة خفيفة من اللّون" الأحمر– البّني " ممّا يعطي الإحساس الدفء ، ويمكن استخدامه لتخفيف لون الزُرقة الغالبة في مناطق الظّل .

- **مُرشّحات ضوء السّماء**

تأتي بدون لون تقريباً أو قد تميــل إلى اللّون الأحمر الخفيف جداً . تقوم بإضافة لــّون أحمر خفيف للصّورة ؛ لمعادلة اللّون الأزّرق وبشكلّ خاص عند وجود مساحات واسعة خضراء ، أو السّماء ، أو المياه .

- **مُرشّحات مُلونة**

تستخدم مع التّصوير الأبيض والأسّود ، أمام في الصّورة الملوّنة تأخذ مسحة للون المرشح عن استخدامها ويجب الانتباه هنا لما تحدثه من تغيير في الألوان الأُخرى ... يمكن استخدامها مثلاً عند شُروق ، أو غروب الشّمس بهدف زيادة تأثّير لون معيّن ، أو تعزيز حالة جويّة معيّنه .

يُعدد " سمير كامل جبر " أنواع المُرّشّحات في الآتي [١] :

- **الفلاتر الدّيكرويك** Dichroic Filters

عبارة عن مرّشحات زجاجيّة زّرقاء اللــّون توضع أما جهاز الإضّاءة لرفــع حرارته اللونيّة من " ٢٣٠٠k إلى k ٥٠٠ " لإعطاء إحساس ضوء النهار . تعمل هذه المُرّشّحات على تخفيض شّدة إضاءة المصدّر الضّوئي بنسبة "٥٠ % " أسعارها مرتفعة وسريعة الكسر. أيضاً يمكن استخدام المُرّشّحات الجلاتينيّة التي تقوم بنفس الأمر.

---

١ - **سمير كامل جبر** : الإضاءة السينمائيّة والتلفزيونيّة (كلية الفنون الجميلة ، قسم الدراما ، جامعة اليرموك ، الأردن ، ب ت) .

- **الفلاتر البرتقاليّة**

تعمل على تخفيض درجة حرارة اللّون في النهار لتلائم إضاءة " التّنجستن " ، أو إضاءة التّصوير الدّاخلي لإعطاء لّون دافئ للمصدّر الضّوئي .

المصادر والمـراجع

القران الكريم .

١ – **الأرقم محمّد الجيلاني** : صِناعة الأفلام الوثائقيّــة " شركة مطّابــع العملة المحدودة ، السّودان ، الخرطوم ، ب ط ، ٢٠٠٩م " .

٢ – **جبارة عودة العبيدي** : الإعلام الإذاعي والتّلفزيوني" مركز عبادي للدّراسات والنّشر ، صنعاء ، ب ط ، ١٩٩٥ " .

٣ – **حديد الطّيب السّراج** : التّخطيــط وإنتاج البرامج في تلفزيــون السّودان " منشورات الخرطوم عاصمة الثقافة العربيّة ٢٠٠٥ م ، " ط " ١" ٢٠٠٤م " .

٤ – **رستم أبو رستم** : جماليّات التّصوير التلفزيوني " دار المعتز للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، " ب ط " ، ٢٠١٤ م "

٥ – **عبد العالـــــي معزوز** : فلسفة الصّورة " إفريــقيّا الشّرق ، الدّار البيضاء ، ب ط ، ٢٠١٤م " .

٦ – **عبد الفتاح رياض** : التّصوير السّينمائي " الهيئة المصريّة العامّة للكتاب ، القــاهرة ، ب ص ، ٢٠٠٧ م " .

٧ – **عبد الدائم عمر الحسن:** إنتاج البرامج التّلفزيونيّة" دار القوميّة العربيّة للثقافة والنشر ، القاهرة ، ب ط ، ٢٠٠٢ م " .

٨ – **عبد الباسط سلمان** : التّصوير سحرٌ التّصوير فنٌ وإعــلام، تقديم عبد الفتاح رياض " الدّار الثقافيّة للنشر ، القاهرة ، ب ط ، ب ت " .

٩ – **عدلي سيد محمّد رضا** : البناء الدّرامي في الرّاديو والتّلفزيون " دار الفكر العربي ، القاهرة ، ب ط ، ٢٠٠٢م " .

١٠ – **عبد السلام شحاذة** : فنّ التّصوير" مطابع الهيئة الخيريّة ، ب د ، ب ط ، ١٩٩٨م

١١ – **عبدالله أبو راشد** : التّذوق والنقد الفنّي " منشورات وزارة الثّقافة ، سوريا ، ب ط ، ٢٠٠٠ م " .

١٢ – **عبد الباسط سلمان** تقديم عبد الفتاح رياض التصوير سحر التصوير فن وإعلام " الدّار الثقافيّة للنشر ، القاهرة ، ب ط ، ب ت " .

١٢– **عبد الفتاح رياض** : التصوير الملون " مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ب ط ،

١٩٦٥م "
١٣- **عبد الباسط سند** : فّن التّصوير التّلفزيوني " ب د ، ب ط ، ٢٠٠٩ م " .
١٤- **علي العتر** : حرفيات الإخراج التّلفزيوني " سلسلة كتب سينمائيّة ، القاهرة ، ط " الاولي " ، ٢٠١٦م "
١٥- **كرم شلبي** : الإنتـــاج التّلفزيوني وفنون الإخـــراج " دار الشّروق ، جدة ، ب ط ، " ١٩٨٨ م " .
١٦- **محمود سامي عطا الله** : السّينما وفُنـــون التّلفزيون " الدّار المصريّة ، القاهرة ، ب ط ، ١٩٩١م " .
١٧- **كلود عبيد** : الألوان دورها – تصنيفها – مصادرها – رمزيتها – ودلالاتها ، مراجعة وتقديم د. محمد حمود " المؤسسة الجامعية للدّراسات والنشر والتّوزيع ، بيروت ، لبنان ، ط " الاولي " ، ٢٠١٣م " .
١٨- **محمود علم الدين** : الصورة الفوتوغرافية في مجالات الإعلام (الهيئة المصرية للكتاب ، القاهرة ، ١٩٨١) .
١٩- **مُصيّب محمّد جاسم** : التّصوير الضّوئي فنٌ وتقنيات " دار الأثيـــر للطباعة والنشر، العراق ، ب ط ، ٢٠٠٧ م " .
٢٠-**محمّد معوض** : المدخل إلي فنون العمل التّلفزيوني " دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، ب ط ، ٢٠٠٨ م " .
٢١- **هشام جمال** : التّكنولوجيا الرّقميّة في التّصوير السّينمائي الحديث " مطابع التّجارية ، القاهرة ، ب ط ، ٢٠٠٦ " .

كُتب ومجلات مُتخصّصة

١. **حمدي محمّد البنا** : جماليّات وتقنيّات الصُورة التّلفزيونيّة ، **مقـــال** ، موقع الجمهوريّة . http://www.algomhoriah.net
٢. **ذوالفقار فهمي** :إرشادات في الإضاءة والتّصوير التّلفزيوني (مركز الجزيرة الإعلامي للتدريب والتّطوير ، ب ت) .
٣. **سمير كامل جبر** : الإضاءة السّينمائيّة والتّلفزيونيّة ، (كليّة الفنون الجميلة ، قسم الدّراما ، جامعة اليرموك ، الأردن ، ب ت) .

٤. **عقيل مهدي يوسف** : العلاقة الفنيّة والجماليّة بين التّكوين واللّقطة" مُجلة المدى ، العدد (" ٤٣٤ " ، الخميس ٨/ أغسطس " ٢٠٠٥م ") .

٥. **علـــى الجابر** : مقدمة في التّصويــر التّلفزيوني (مركز الجزيرة الإعلامي للتدريب والتطوير " السّودان ، يناير ٢٠٠٥ م) .

٦. **مني سعيد** : اللّقطة ، " مُجلة إتحاد إذاعات الدوّل العربيّة ، العدد (" ٢ " ، ٢٠٠٠م) .

٧. **مها أنور المشري** : علاقة المُخرج بالصورة وتأثيرها على الإبداع السّينمائي ، بحث لنيل درجة الأستاذية – قسم الإخـــراج ، موقع المدرسة العربيّة للسينما والتّلفزيون . http//www.Arabfilmtvschoo.edu.eg groups

كُتب مُترجمة

١- **ديزموند ديفز** : قواعــد الإخراج التّلفزيوني – ترجمة حسين حامد(الهيئة المصريّة العامّة للكتاب ، القاهرة ، ط ٣ ، ٢٠٠٥م) .

٢- **روى آرمز** : لغة الصورة في السّينما المعاصرة– ترجمة سعيد عبد المحسن (الهيئة المصريّة العامّة للكتاب ، القاهرة ، ب ط ،١٩٩٢م) .

٣- **لويس هيرمان** : الأسس العلميّة لكتابة السّيناريو للسينما والتّلفزيون – ترجمة وتقديم وتعليق مصطفي مكرم(الهيئة المصريّة العامّة للكتاب ، القاهرة ، ب ط ، ٢٠٠٣ م)

٤- **لوي دي جانيتي** : فهمّ السّينما – ترجمة جعفر على (بغداد، دار الرّشيد ، ب ط ، ١٩٨١م) .

٥- Harbert Zettl : المرجع في الإنتاج التّلفزيوني – ترجمة سعدون الجنابي وخالد الصّفار ، مراجعة أحمد نوري (دار الكتاب الجامعي ، الإمارات العين ، ط " ١" ، ٢٠٠٤ م) .

٦- **مانليو بروزاتين** : قصّة الألوان ، ترجمة السّنوسي استيته ، مراجعة : نجم بو فاضل (هيئة البحرين للثقافة والاثار ، المنامة ، البحرين ، ط " الاولي " ، ٢٠١٨م) .

٧- **فيبر بيرين** : الألوان والاستجابات البشرية ، ترجمة صفية مختار ، مراجعة محمد ابراهيم الجندي (مؤسسة هنداوي سي أى سي ، ب د ، ب ط ، ٢٠١٧م) .

مواقع الكترونيّة

١- الموقع الرّسمي لناشيونال جيوجرافيك/ أبوظبي : http//www. Natqeotv .ae .

بعض المصطلحات التّي وردت في الكتاب

اعدادات الكاميرا	
توازن اللّون الأبيض	White Balance
مُحدد المنظر	View Finder
التشفير الزّمني	Time code
قضبان ملونة	Color Bar
حركات الكاميرا ولقطاتها وزواياها	
اللقطّة البعيدة	Extreme Long Shot
القطّة العامّة جداً	Very Long Shot
اللقطّة العامّة	Long Shot
اللقطّة العامّة المتوسّطة	Medium Long Shot
اللقطّة المتوسّطة	Medium Shot
اللّقطّة الكبيرة المتوسّطة	Medium Shot Close
اللّقطّة الكبيرة	Close Up Shot
اللقطّة الكبيرة جداً	Big Close Shot
لقطّة فوق الكتف	Over Shoulder Shot
لقطة الرأس	Head Shot
لقطة الوجه	Face Shot
لقطة الصدر	Chest Shot
لقطة الشّخص كاملاً	Full Figure Long Shot
لقطّة ثنائيّة	Two Shot
اللّقطّة الثّلاثيّة	Three Shot
اللّقطّة الرّباعيّة	Four Shot
لقطّة المجموعة	Group Shot
اللّقطّة الجماهيريّة	Mass Shot

Camera Angles	زوايا الكاميرا
Eye to eye level	لقطّة الزّاويّة الطّبيعيّة
High angle Shot	لقطّة الزّاوية المنخفضة
Canted Angle	لقطّة الزّاوية المائلة
Side Angle	لّقطات الزّوايا الجانبيّة
Camera Movement	حركات الكاميرا
Panorama	حركة بانوراما
Pan Right	حركة يمين
Pan Left	حركة شمال
ARC	حركة المركبة القوسيّة
Tilt up &Tilt down	الحركة الاستعراضيّة
Track Right& Track Left	حركة الكاميرا Track
Pedestal Pedestal down &up	حركة الكاميرا – البيدستال
Crane	حركة الرّافعة
Ped Up & Ped Down	حركة الزّاويّة
Zoom In &Out	الحركة باستخدام عدسة الكاميرا
التّكويـن	
Composition	التّكوين
Tension	العنصر الجمالي
Simplicity	البساطة
Figure	الأجسام
Shapes	الاشّكال
Lines	الخُطوط
Straight Lines	الخُطوط المُستقيمة
Curving Lines	الخُطوط المُنحنيّة
Horizortal Lines	الخُطوط الأُفقيّة

Vertical Lines	الخطوط الرّأسيّة
Parallel Lines	الخُطوط المُتوازيّة
Dingonal Lines	الخُطوط المائلة
Oranizing Screen Depth	تنظيم عُمق الشّاشة
Angle	الزّاويّة
Foreground And Back Ground	المقدمة والخلفيّة
Diminishing Sizes	تصغير الحجم
Overlapping Objects	تشابك الأشّكال
Mass	الكُتلة
Photography	التّصوير
Physical Attributes Of Subject	المواصفات الماديّة
Character Traits	المواصفات الشّخصيّة
Shapes	الأشّكال
Balance	التّوازن
Symmetrical balance	التّوازن المُتماثل
Asymmetrical Balance	التّوازن غير المُتماثل
Contrast	التّباين
The Iine of Action	الخطّ الوهمي
الألــوان	
Color Wheel	دائرة الألوان
Color	لوّن
Light colour	لون فاتح
Deep colour	لون غامق
White	أبيض
Black	أسود
Yellow	أصفر

Red	أحمر
Green	اخضر
Blue	أزّرق
Gray	رمادي
Violet	بنفسجي
Primary Colors	مجموعة الألوّان الأساسيّة الأوليّة
Secondary colors	مجموعة الألوان الثّانويّة
Neutral Colors	مجموعة الألوان الحياديّة
Color Temperature	درجة حرارة الألوّان
الإضـــاءة	
Key Light	الإضاءة الرّئيسيّة
Back Light	الإضاءة الخلفيّة
Side Key	الإضاءة الجانبيّة
kick Light	إضاءة جانبيّة خلفيّة
Fill in Fill-Filler	الاضاءة التّكميلية
Frontal Key	الإضاءة الأماميّة
Fill Light	اضاءة التّعبئة
Hard Light	الإضاءة الحادّة
Soft Light	الضّوء الناعم
Counter Light	الضّوء المُعاكس
Lighting Source	مصدر الإضاءة
Shadows	الظّلال
Reflection	انعكاس الضّوء
Light Fall-Off	انخفاض الإضّاءة
Accent Light	إضاءة التّركيز

العواكِس	
العواكِس	Reflector
عاكس أبيض	White Reflector
عاكس فضّي	Silver Reflector
عاكس ذّهبي	Gold Reflector
عاكس أسوّد	Reflector Black
العدسات	
العدسات	Lenses
البعد البؤري	Focal Length
الزّيغ الكروي	Spherical Aberration
العدسات الاعتياديّة – قياسيّة	Normal Lenses
العدسات الزّاويّة الواسعة	Wide - Angle Lenses
العدسات المقربّة – التيليفوتو	Telephoto Lenses
العدسات المقربّة جداً	Macro Lenses
عدسات الزّووم	Zoom Lenses
المرّشحات	
المُرّشحات	Filters
مرشحات عامّة	General Filters
مرشحات الاتّزان اللوني	Balancing Filters
مُرّشّحات التباين	Contrast Fitters
فلاتر تحويل درجات الحرارة اللّونيّة	Color compensating filters
فلاتر الألوان التّأثيرية	Effect filters
فلاتر الكّثافة المُحايدة	Neutral density filters
فلاتر الانتشار	Diffusion filters
فلاتر الألوان	Color Filters

ردمك ٤ – ٢٣٨– ٠ –٨٨٩٩٩– ٨٧٩ ISBN

2022

عن الكتاب

الصورة الوثائقية تعالج الواقع بأسلوب فني خلاق لذلك تكون لغتها مقنعة ومؤثرة وذات رسالة يراد ايصالها للمتلقي. صانع الفيلم الوثائقي لابد وأن يكون ملماً بأنواع لقطات الكاميرا، وزواياها، وحركتها، ودلالاتها المختلفة، وأن يتبع عند تنفيذها الأصول النظرية والتطبيقية وقوفا علي انه أحمد أهم مراحل انتاجه، من خلال عنصري الصورة والصوت. التكوين من العناصر المهمة جداً عند التصوير ويجب التخطيط له جيداً، لانه يساهم في تدعيم جماليات الصورة كما يعزز من عنصر التشويق اللون يؤدي وظيفة تعبيرية هامة لذلك يجب أن يكون متوافقاً ومتناغماً مع العناصر الاخرى من حيث أشكالها، رسالتها وأحجامها بما يساعد علي أداء وظيفتها.